Nr. 32 i 33. 16. sierpnia 1930 1931 Rok X.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

Dr. J. LENCZOWSKI, adjunkt Kliniki. Lwów.

W sprawie uszkodzeń macicy podczas usuwania ciąży we wczesnych miesiącach.

Z Kliniki Położniczo-Ginekologicznej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. Dr. K. Bocheński.

Ginekolodzy wiedzą dobrze, jak łatwo można uszkodzić macicę ciężarną. Niestety lekarze-praktycy często zapominają o tem, bagatelizują skrobankę, nie zdając sobie sprawy z możliwości uszkodzeń macicy i niebezpieczeństwa, jakie one mogą pociągać za sobą. To też w piśmiennictwie fachowem, zwłaszcza niemieckiem, roi się wprost od opisów kazuistycznych przypadków, przeważnie ciężkich obrażeń narządu rodnego. Niestety, jak słusznie twierdzą Lippmann i Wels, znaczna większość tych opisów jest ogłaszana w czasopismach fachowych, mało dostępnych lekarzom-praktykom. Dlatego autorzy ci zachęcają do zabierania głosu w omawianej sprawie w czasopismach lekarskich ogólnych. Zachęceni tem wezwaniem postanowiliśmy omówić sprawę uszkodzeń macicy na łamach „Polskiej Gazety Lekarskiej" tembardziej, że w piśmiennictwie polskiem odnośna kazuistyka jest ogromnie skąpa, a większość jest umieszczana jako demonstracje z posiedzeń Towarzystw Ginekologicznych w „Ginekologji Polskiej".

Przegląd piśmiennictwa jest bardzo pouczający. Weźmy dla przykładu przypadki, demonstrowane w Polskich Towarzystwach Ginekologicznych od roku 1924.

I tak, Waszkiewicz omawia 2 przypadki przebicia macicy. W jednym nastąpiło rozległe uszkodzenie dna macicy z zejściem śmiertelnem w 6 godzin po przywiezieniu chorej do Zakładu. W drugim przebito przednią ścianę macicy rozszerzadłem Hegara, w otwór perforacyjny wciągnięta sieć. Po odcięciu nadpochwowem macicy nastąpiło wyleczenie.

Giecow wspomina o uszkodzeniu pęcherza moczowego, do którego przedostało się łożysko.

Doliński przedstawia 3 przypadki — w jednym z powodu resztek łożyskowych przystąpiono do skrobanki; przebicie łyżeczką prawego rogu bardzo zcieńczałego, tworzącego uchyłek. Wycięcie macicy, — śmierć. U drugiej chorej przebito rozszerzadłem Hegara okolicę dna bardzo cienkiego i jakby nacieknego nabłoniakiem kosmówkowym. Macicę wycięto — wyleczenie. W trzecim przypadku uszkodzono kleszczykami Wintera przednią ścianę. Macicę wycięto zaraz po stwierdzeniu skaleczenia. Wyleczenie.

Szurzec omawia 3 przypadki. W jednym uszkodzono przednią ścianę rozszerzadłem Hegara; wycięcie macicy w 28 godzin po obrażeniu. Chora wyzdrowiała. W drugim — cała prawa strona macicy została zniszczona. Rozległy krwiak podotrzewnowy, sięgający okolicy nerki prawej. Po wycięciu macicy i zatamowaniu krwotoku zejście pomyślne. W trzecim uszkodzono tylną ścianę macicy. Macicę wycięto. Na 6. dzień po opracji nastąpiło zejście śmiertelne z powodu niedomogi mięśnia sercowego.

W przypadku Kowalskiego przebito tylną ścianę macicy. Po całkowitem usunięciu macicy nastąpiło wyleczenie.

Zubrzycki wspomina o 8 przez siebie leczonych przypadkach przebicia macicy. We wszystkich wykonał całkowite wycięcie macicy. Tylko w jednym nastąpiło zejście śmiertelne.

Czyżewicz omawia 3 przypadki. W jednym kleszczykami Wintera akuszerka przebiła macicę w dnie. Jelito cienkie oderwane na przestrzeni 30 cm od krezki. Mimo usunięcia macicy i resekcji jelit zejście śmiertelne. W drugim przypadku również akuszerka, manipulując Winterem, spowodowała uszkodzenie ściany macicy i wyciągnęła jelito cienkie przed srom. Resekcja jelit, zeszycie otworu — wyleczenie. W przypadku trzecim chora, chcąc się pozbyć ciąży, wprowadziła sobie szydełko do macicy. Narzędzie to przebiło tylną ścianę i wśliznęło się do jamy brzusznej. Zdjęcie rentgenowskie potwierdziło obecność ciała obcego w jamie brzusznej. Laparotomja. Wyjęcie szydełka. Wyskrobanie macicy od dołu wobec otwartej jamy brzusznej. Zeszycie otworu perforacyjnego. Seton przez powłoki brzuszne. Wyleczenie.

Natanson omawia 2 przypadki; w jednym po usunięciu łożyska wypadła duża pętla jelitowa. W macicy duży otwór, jelito przerwane. Po nadpochwowem odcięciu macicy i resekcji jelita śmierć na 6 dzień. W drugim przypadku wypadła pętla jelitowa przed srom. Uszkodzenia ściany jelita, czy też krezki nie stwierdzono. Po otwarciu jamy brzusznej wciągnięto z powrotem jelito do jamy brzusznej. Macicę zeszyto. Chora ta wyzdrowiała i później jeszcze raz rodziła.

W przypadku Altkaufera kleszczykami Wintera przebito macicę oraz w nieznacznym stopniu ścianę esicy. Macicę zeszyto. Wytworzyła się przetoka kałowa, która zamknęła się dopiero po 5 miesiącach.

Górzowa opisuje uszkodzenie prawie całej kiszki grubej. Z powodu bardzo ciężkiego stanu chorej wykonano tylko odbyt sztuczny. Śmierć wkrótce po zabiegu.

Starzewski miał przypadek olbrzymiego krwiaka w prawem przymaciczu po skaleczeniu prawej strony macicy z przerwaniem tętnicy macicznej. Lekarz, czynny przy skrobance, wezwany został ponownie do chorej dopiero w 5 godzin po zabiegu. Po stwierdzeniu ciężkiego stanu chorej skierował ją do Zakładu. W przypadku tym wykonano odcięcie nadpochwowe macicy. Wyleczenie.

Uhma omawia przypadek przebicia dna macicy łyżeczką z wyciągnięciem nadmiernie długiego wyrostka robaczkowego do pochwy. Wykonana w 9 godzin po skaleczeniu operacja — usunięcie macicy i wyrostka robaczkowego — uratowała chorą od śmierci.

Garbień przedstawia przypadek uszkodzenia krezki i jelita podczas próby wykonywania skrobanki w przypadku ciąży śródmiąższowej.

Przebicie kleszczykami Wintera podczas usuwania resztek po poronieniu omawia Mossor. Laparotomja. Duża dziura na przedniej ścianie macicy tyłozgiętej. Wobec pozostania w macicy prawie całego łożyska, odcięto macicę nadpochwowo. Gładki przebieg.

Do tej kazuistyki pozwalamy sobie dodać jeszcze 6 przypadków z materjału naszej Kliniki. Przypadki te częściowo były przedstawiane na posiedzeniach Lwowskiego Towarzystwa Ginekologicznego.

Przypadek 1.

Chora lat 26 (L. h. ch. 295. gin. 1924.). 2 razy rodziła. Ostatni poród przed $1^1/_2$ laty. Ciąża 3-miesięczna. Przed 4-ma dniami rozpoczęło się poronienie. W dniu skierowania do Kliniki dokonał skrobanki lekarz-praktyk. Lekarz ów po wprowadzeniu kleszczyków Wintera poczuł, że przebił macicę. Wyciągając narzędzie spostrzegł, że wyciągnął kawałek sieci. Zaraz po stwierdzeniu przebicia przewieziono chorą do Kliniki. Stan podczas przyjęcia naogół dobry. Ciepłota 37, tętno 80. Macica powiększona, prawe przydatki silnie bolesne. Szyja drożna, w jamie macicy nie wyczuwało się nic szczególnego. Wobec zapewnień lekarza, że wyciągnął kawałek sieci, przystąpiono natychmiast do operacji. Po otwarciu jamy brzusznej stwierdzono — całe prawie przymacicze zniszczone. Trąbka prawa w środkowej części przerwana. Przyjmując pod uwagę młody wiek chorej, pustą jamę macicy i szybkie dostarczenie chorej do Kliniki, zeszyto otwór w macicy i przykryto otrzewną po uprzednim wycięciu przydatków prawych. Przebieg pooperacyjny gładki, wyleczenie.

Przypadek 2.

Chora lat 38 (L. h. ch. 324./gin. 1924). 3 razy rodziła, ostatni raz przed 8 miesiącami. Ostatnia miesiączka przed 2 miesiącami. Od kilku dni krwawienia, które pobudziły leczącego ją lekarza do wykonania skrobanki. Wkrótce po zabiegu, na skutek złego stanu chorej, lekarz ów skierował pacjentkę do Kliniki. Bliższe szczegóły co do techniki wyłyżeczkowania, niestety, brakują. Stan podczas przyjęcia naogół dobry. Żadnej bolesności, ani krwawienia. Wobec tego, że chora stanowczo nie życzyła sobie operacji, a zapodania lekarza były niejasne, tak, że istniało uzasadnione przypuszczenie, że żadnego uszkodzenia macicy nie było, postanowiono narazie czekać, tembardziej, że stan chorej nie budził żadnych obaw. Dopiero w 18 godzin po przywiezieniu chorej wystąpiły objawy zapalenia otrzewnej i za zgodą chorej wykonano otwarcie jamy brzusznej. W rogu prawym otwór o brzegach gładkich. Jelita wzdęte, pokryte świeżemi złogami włóknika, szczególnie w okolicy esicy, która zrośnięta była z macicą. Przy oddzielaniu zrostów pokazało się, że jelito w miejscu zrostu było dwukrotnie przedziurawione. Wykonano całkowite usunięcie macicy. Wobec niedużych miejsc uszkodzonych na jelicie grubem, ograniczono się tylko do zeszycia tych otworów i przykrycia ich otrzewną. Seton przez pochwę. Śmierć w 7 dni po operacji na zapalenie otrzewnej.

Przypadek 3.

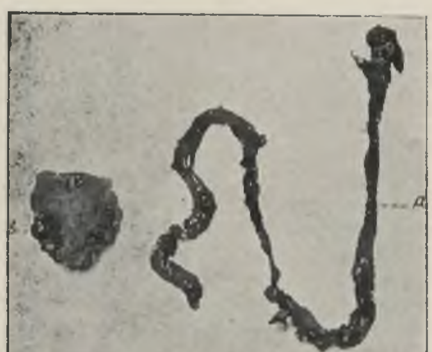
Chora lat 32 (L. h. ch. 455./gin. 1929). Rodziła 4 razy, ostatni przed 7 miesiącami. Z powodu jakoby krwawienia poddano zabiegowi skrobanki przez lekarza na prowincji. Ten ostatni już po skrobaice, podczas wprowadzania gazy do macicy, stwierdził nagle dziurę w przedniem sklepieniu i tegoż dnia odstawił chorą do Kliniki. Stan ogólny podczas przyjęcia dobry. Szyja zamknięta nie przepuszczała palca. W przedniem sklepieniu dziura, przechodząca pomiędzy przednią ścianą macicy, a otrzewną pęcherzową. Wobec braku uszkodzenia otrzewnej, postępowanie czysto konserwatywne z zejściem pomyślnem. W przypadku tym niewątpliwie lekarz nie trafił do macicy, gdyż szyja była niedrożna.

Przypadek 4.

Chora lat 34 (L. h. ch. 91./gin. 1929.). Rodziła 4 razy, ostatni raz przed 2 laty. Ciąża 2 miesięczna. Skierowana przez lekarza z prowincji z tem, że w czasie wykonywania przerwania ciąży chora ruszyła się i nadziała się niejako na rozszerzadło Hegara Nr. 12. Chora blada, znacznie skrwawiona, tętno 140. Ponieważ lekarz utrzymywał, iż przebił macicę w przedniem sklepieniu, postanowiono intrumentem stwierdzić istnienie przebicia. W tym celu wprowadzono kleszczyki Chrobaka, które natrafiły na otwór w przedniej ścianie. Natychmiast wykonano laparotomję. W jamie brzusznej znaczna ilość krwi. Macica przebita na przedniej ścianie. Usunięto macicę całkowicie. Dalszy przebieg gładki.

Przypadek 5.

Chora lat 32 (L. h. ch. 31./gin. 1930). Rodziła 3 razy, poraz ostatni 2 lata temu. Ciąża 6 tygodniowa. Lekarz, który chorą przywiózł do kliniki, podał, że przed 2 godzinami wykonywał u niej skrobankę z powodu poronienia. W trakcie zabiegu z powodu niespokojnego zachowania się chorej przebił przednią ścianę macicy kleszczykami Wintera i wyciągnął pętlę jelitową. Po repozycji jelita przywiózł chorą do Kliniki. Pacjentka blada, tętno jednakowoż dobrze napięte. Brzuch w okolicy spojenia łonowego bolesny na ucisk. Macica bardzo tkliwa, szczególnie w dnie; szyja drożna, nic szczególnego się w niej nie wyczuwało. Ze względu na zapewnienie lekarza, że wyciągnął pętlę jelitową, którą później reponował, zdecydowano się na laparotomję. W jamie brzusznej nieco krwi. Jelito cienkie na przestrzeni $1^1/_2$ metra oderwane od krezki i silnie zmiażdżone. Część jelita wciągnięta w duży otwór perforacyjny w dnie macicy. Dokonano resekcji jelita z połączeniem końców bok o bok, a macicę wycięto całkowicie. Dalej przebieg powikłany zapaleniem oskrzeli, które po 4 dniach ustąpiło. Rana zagojona *per primam*, objawów otrzewnowych nie spostrzegano. (W załączeniu fotografja jelita i macicy po wycięciu).



a) jelito; b) macicy.

Przypadek 6.

Chora lat 19. (L. h. ch. 98./gin. 1931). W ciąży poraz pierwszy. Ostatnia miesiączka przed 2 miesiącami. Przybyła do Kliniki w stanie znacznej niedokrwistości. W wywiadach podała, że tydzień temu podczas stosunku płciowego wystąpił silny ból oraz krwawienie; od tego czasu stale krwawiła i odczuwała bóle dołem brzucha. Badaniem przedmiotowem stwierdzono — brzuch nie napięty, lekka bolesność po stronie lewej. Srom prawidłowy, błona dziewicza naddarta, o wrębach zabliźnionych. Na szczycie pochwy wyczuwało się miękki guz wielkości jaja kurzego, właściwej części pochwowej wybadać się nie dało. We wziernikach stwierdziliśmy, że guz okazał się silnie obrzękłą i poszarpaną częścią pochwową. Ujście zewnętrzne zamknięte. Na tylnej powierzchni szyi otwór o brzegach silnie poszarpanych, drążący do rozdętej szyi. Silne krwawienie z całej powierzchni szyi, a szczególnie z otworu perforacyjnego, w znacznym stopniu utrudniało badanie. Stan, który znaleźliśmy, mocno podawał w wątpliwość zapodania chorej. I rzeczywiście jeszcze podczas wypytywań pacjentki zjawił się pewien lekarz z prowincji, który poufnie przyznał się, że usiłował wykonać u niej przerwanie ciąży przed kilku dniami. Wobec tego, że mimo zabiegu chora ciągle krwawiła, po kilkudobowem wyczekiwaniu spróbował jeszcze raz wyskrobać macicę. Jednakowoż podczas ponownej operacji uderzyła go obecność wyżej wspomnianego guza w pochwie, silnie broczącego. Wobec powyższego odstąpił od wszelkich dalszych manipulacyj i skierował chorą do kliniki. Zeznania lekarza utwierdziły nas w początkowo stawianem przypuszczeniu uszkodzenia macicy podczas usuwania ciąży. Znaczne uszkodzenia części pochwowej, jednocześnie niedrożność ujścia zewnętrznego, kazały domyślać się, że lekarz ów nie posiadał dostatecznej techniki zabiegu. Tembardziej nasuwało się podejrzenie, czy nie są uszkodzone inne odcinki macicy. Próba kontroli wnętrza macicy przez otwór perforacyjny wynikła niezupełnie pewnie — sonda skierowała się gdzieś ku stronie lewej. Nie chcąc spowodować dalszych obrażeń przez manipulacje wewnątrzmaciczne, postanowiono drogą laparotomji skontrolować stan narządu rodnego wewnętrznego. Jamę brzuszną otwarto w linji środkowej. Macica prawidłowa, bez żadnych skaleczeń. Przydatki również prawidłowe. Wobec powyższego zamknięto jamę brzuszną na głucho.

W przypadku tym laparotomja oczywiście była zbyteczną. Jednakowoż sądzimy, że wobec istnienia podejrzenia na przebicie, była ona w zupełności usprawiedliwioną. Dalszy przebieg bez powikłań.

Jak wynika z przedstawienia wyżej przytoczonych przypadków, uszkodzenia macicy ciężarnej stanowią znaczne niebezpieczeństwo dla życia chorych, gdyż na 34 przypadków w 24% spowodowały zejście śmiertelne. Autorzy niemieccy podają jeszcze wyższą śmiertelność. I tak, zgodnie ze zbiorową statystyką Lippmanna i Welsa, obejmującą 266 przypadków, śmiertelność po przebiciu wynosi 31,2%, według Bumma — 33%, według Heyna — 18%, a zgodnie z Koblanckiem nawet 56%. Odsetki te należy brać z wielką rezerwą. Jak słusznie sądzą Lippmann i Wels, statystyka ta prawdopodobnie o wiele byłaby gorsza, gdyby ogłaszano wszystkie przypadki, gdyż przypadki śmiertelne, źle załatwiane, przeważnie są nieopisywane.

Niebezpieczeństwo dla chorych znacznie się wzmaga, gdy prócz macicy zostaną uszkodzone inne narządy jamy brzusznej, a w pierwszym rzędzie jelita, szczególniej grube, a niestety tak często to się zdarza.

W zbiorowej statystyce Lippmanna i Welsa na 266 chorych uszkodzenie jelita cienkiego przytrafiło się 55 razy — 20%. Richter na 15 przypadków stwierdził to 7 razy, Blumm na 12 — 5 razy, Fischer na 6 — 3 razy i t. d. W wyżej przytoczonem zestawieniu przypadków polskich, u których znaleźliśmy bliższe dane, stwierdzono uszkodzenia jelitowe 6 razy — 23%.

Do jak potwornych rozmiarów mogą dojść takie spustoszenia niech posłuży kilka wyjątków z piśmiennictwa.

W jednym przypadku Heyna jelito oderwane było na przestrzeni 1.20 m długości, Köhlera — 80 cm. W naszym przypadku (5-tym) jelito cienkie zniszczone zostało w obrębie 1 i pół m.

Richter opisuje zniszczenie jelita cienkiego na przestrzeni 4 m. Przypadek Müllera zajmuje chyba miejsce rekordowe, tak pod względem ogromu spustoszeń, jak i zupełnej dezorjentacji lekarza i dlatego pozwalamy sobie pokrótce omówić go. Dwóch lekarzy przerywało ciążę, jeden dawał narkozę, drugi wykonywał skrobankę. W pewnym momencie przedłużającej się operacji dający narkozę spostrzegł, że brzuch chorej nagle zaczął się zapadać (!). Zaniepokojny tym stanem, podszedł do operatora i zauważył ku swemu przerażeniu, że jego kolega wyciągał z macicy jelito cienkie, którego szereg pętli już się znajdowało w miednicy operacyjnej. Po naradzie lekarze owi zreponowali jelito, mimo że wyciągnięte pętle leżały już na brudnej miednicy (!!!) i przewieźli chorą w stanie prawie bez tętna do Zakładu. W Zakładzie wykonano całkowite wycięcie macicy i resekcję jelit. Wyzdrowienie (!!!). Długość jelita uszkodzonego miała wynosić 5 i pół m (!!!).

Niestety i uszkodzenie jelita grubego jest rzeczą nierzadką, aczkolwiek nie tak częstą. Według Lippmanna i Welsa zdarza się to prawie w 10%. (25 przypadków na 266).

Bumm u 12 chorych stwierdził to 3 razy; Fischer na 6 pacjentek — 1 raz. W zestawieniu polskiem znalazłem 3 przypadki obrażenia jelita grubego. Uszkodzenia i tu mogą być bardzo znaczne. I tak Orthmann opisuje zmiażdżenie na przestrzeni 81 cm, w przypadku Engellmanna długość zniszczonego jelita wynosiła 80 cm; Mackenrodt musiał u swojej chorej wyciąć jelita 2,24 m; Schauta — 1,10 m długości;

znaczne obrażenia opisuje Joseph. W przypadku tym stwierdzono poprzeczne przerwanie esicy, przedarcie podłużne przedniej jej ściany prawie na całej przestrzeni i oderwanie od krezki kiszki grubej zstępującej aż do zgięcia śledzionowego.

Sieć również często ulega uchwyceniu i wyciągnięciu na zewnątrz. Richter widział to na 15 przypadków 2 razy; Bumm — na 12 chorych — 3 razy; Fischer — na 6 chorych — 2 razy. Müller, Lautenburg, Ssergeff opisują wrośnięcie wyciągniętej sieci w otwór perforacyjny.

W naszem zestawieniu do tej kategorji obrażeń należy również i drugi przypadek Waszkiewicza.

Jeżeli przebicie nastąpiło na bocznej ścianie szyi, to skaleczeniu ulec mogą przydatki, tkanka maciczna, oraz tętnica maciczna. Heyn opisuje dwa przypadki zmiażdżenia przydatków, Richter na 15 chorych obserwował to 1 raz. Na naszym materjale klinicznym zniszczenie przydatków zdarzyło się w przypadku 1. Zniszczenie tętnicy macicznej sprowadza znaczny wylew krwawy, który w razie utrzymanej blaszki otrzewnowej sięgać może wysoko aż do okolicy nerki, wywołując objawy ostrego skrawienia się. Do tych uszkodzeń należą 2 przypadki przedstawione na posiedzeniach Towarzystw Ginekologicznych Polskich.

Obrażenia wyrostka robaczkowego są rzadkie i prawie zawsze wynikiem nadmiernej jego długości (Brandes, Richter, Uhma, Chrzanowski).

Fakty te zupełnie wystarczają, ażeby dostatecznie uwypuklić całą grozę i niebezpieczeństwo przebicia macicy ciężarnej.

Nic dziwnego, że szereg autorów, rozważając sprawę tych uszkodzeń, proponuje środki zaradcze przeciw tym przykrym wydarzeniom, wymienia sposoby przebić i narzędzia uszkadzające, jako też postępowanie, jakie winno obowiązywać praktyka i klinicystę w razie stwierdzenia naruszenia całości ścian macicy.

Nie ulega wątpliwości, iż macicę można uszkodzić każdem narzędziem. Usiłowania niektórych autorów, aby wyjaśnić na podstawie statystyk, jakie narzędzie sprowadza najczęstsze obrażenia narządu rodnego, nie doprowadziły do zgodnych wyników. I tak Lippmann i Wels na 153 przypadki jako narzędzie przebijające znaleźli: 47 razy kleszczyki Wintera, 42 — łyżeczkę, 27 rozszerzadło Hegara, 20 — kateter, 13 — sondę i 4 — palec. Joseph na 10 przypadków stwierdził 5 razy — łyżeczkę, 1 rozszerzadło Hegara, 1 — sondę, 1 — kleszczyki Wintera, 2 — instrumenty nieznane. Petzold na 97 przypadków w 50% uznał winnemi przebicia macicy instrumenty chwytające. Richter w zbiorowej statystyce na 443 przypadków stwierdził w 59,3% łyżeczkę. jako narzędzie uszkadzające, w 16% — narzędzie chwytające, w 10,6% rozszerzadła Hegara, w 2,9% — palec. Autor ten zupełnie słusznie zwrócił uwagę, że, jeżeli w piśmiennictwie często wymieniają kleszczyki Wintera, to tylko dlatego, że narzędzie to wywołuje najcięższe spustoszenia w jamie brzusznej, w pierwszym rzędzie obrażenia jelitowe. I rzeczywiście, większość uważa je za najniebezpieczniejsze (Joseph, Müller, Fischer i t. d.). Wszyscy autorowie zgodnie twierdzą, że najmniej uszkadzającem narzędziem jest palec operatora. Jednakowoż i tu przebicia macicy zdarzają się, aczkolwiek przeważnie w przypadkach znacznych zmian wstecznych w mięśniu macicznym (Baum, Gläser). Heyn opisał 3 przypadki przebić macicy podczas usuwania palcem urwanej główki, wobec niedostatecznie rozwartej szyi. Wogóle na niebezpieczeństwo manipulacji wewnątrz macicy w przypadkach za mało rozszerzonego kanału szyi zwraca uwagę szereg autorów (Sachs, Joseph, Heyn, Richter, Fischer).

Stwierdzenie faktu, że palec jest narzędziem najmniej uszkadzającem, pobudziło wielu autorów do usuwania jaja płodowego zapomocą palca (Lippman, Joseph, Bumm, Puppe, Rühl, Küstner, Orthmann, Freund i t. d.). Wychodząc z założenia, że rozszerzenie macicy do drożności dla palca nie zawsze da się uskutecznić na jednem posiedzeniu bez naddarcia szyi, stosuje Richter tamponadę macicy, która pobudzając ją do skurczu, powoduje rozwarcie się szyi do tego stopnia, że pozwala na wprowadzenie palca.

Jednakowoż sposób usuwania jaja palcem napotyka na wielu przeciwników głównie ze względu na niedające się uniknąć wprowadzenie drobnoustrojów do macicy (Heyn, Halban, Latzko, Eckstein i t. d.). Autorzy ci usuwają zawartość macicy łyżeczką skrobankową.

Zupełne zarzucenie wszelkich instrumentów jest jednak niemożliwe, jak słusznie zauważa Weibel, gdyż często przystępujemy do usuwania jaja płodowego wobec zamkniętej szyi, a już samo rozszerzanie macicy połączone jest z niebezpieceństwem przebicia. Wprawdzie niektórzy polecają w tym celu używanie blaszecznicy (Lippmann, Joseph, Heyn, Sachs), ale przypadki Sellheima dowodzą, że i ten sposób nie jest wolny od skaleczeń macicy, pomijając już, że takie rozszerzanie trwa zbyt długo, a więc niezawsze jest możliwe.

Te okoliczności sprawiły, że większość autorów używa rozszerzadeł Hegara w celu osiągnięcia dostatecznej drożności szyi. Jeśli chodzi o narzędzia, które zazwyczaj wywołują największe spustoszenia, to niema wątpliwości, że narzędziami temi są instrumenty chwytające. I dlatego niektórzy zupełnie zarzucili ich stosowanie (Lippmann, Heyn, Joseph, Keller).

Goedecke sądzi, że użycie kleszczyków Wintera powinno być dozwolone tylko operatorom doświadczonym. Autor ten opisuje uszkodzenie jednego z odgałęzień tętnicy macicznej kleszczykami bez perforacji ze śmiertelnym krwotokiem. Fischer usuwa chwytającemi instrumentami tylko widoczne okiem części jaja płodowego. W tym samym duchu wypowiadają się Sołowij i Czyżewicz.

Z naszego stanowiska należy zasadniczo rozróżniać usuwanie resztek poronieniowych, względnie jaja płodowego w przypadkach poronień w toku będących, od przerywania ciąży. W pierwszym wypadku odpada tak niebezpieczne rozszerzanie szyi, gdyż szyja podówczas jest dostatecznie rozwarta, a poza tem jajo płodowe, przynajmniej częściowo, jest już odklejone i nie przylega tak ściśle do ściany macicy, ba nierzadko sterczy przez ujście na zewnątrz. Użycie kleszczyków Wintera w tych przypadkach nie sprawia ani większych trudności, ani nie przedstawia wielkiego niebezpieczeństwa.

Zupełnie co innego, jeżeli lekarz przystępuje do usunięcia jaja płodowego w nienaruszonej ciąży. Już samo rozszerzanie szyi, szczególnie za szybkie, może spowodować naddarcie błony śluzowej. Dalej, nienależyte trzymanie się kierunku szyi, szczególnie w przypadkach niepodatnych tkanek u pierwiastek, może doprowadzić do wytworzenia się fałszywej drogi gdzieś w bok, a przy odpowiednio głębokiem wsuwaniu narzędzi spowodować skośne przebicie szyi do jamy brzusznej. A nawet prawidłowe rozszerzanie szyi nie chroni jeszcze od dalszych skaleczeń. Niepotrzebnie głębokie wprowadzanie narzędzi, szczególnie w przypadkach nieprawidłowych położeń macicy, często również przyczynia się do powstawania obrażeń.

Specjalne znaczenie posiada w tych przypadkach używanie instrumentów chwytających. Jajo płodowe znajduje się jeszcze w jamie macicy w ścisłym z nią związku, a więc nic łatwiejszego, jak chwycić kleszczykami Wintera wraz z jajem płodowem i ścianę macicy. Niepozbawiona znaczenia, naszem zdaniem, jest okoliczność, że macica w przypadkach poronienia w toku lub resztek po poronieniu znajduje się w stanie skurczu, w każdym razie łatwo do tego skurczu może być pobudzona, podczas gdy w czasie szybkiego przerywania ciąży kurczy się licho i jest bardzo miękką. Nic dziwnego, że w pierwszym przypadku łatwo wybadać się dają granice ścian macicy, w drugim zaś trudno się zorjentować co do jej ścian, a miękkość i podatność mięśnia sprawia, że jak z jednej strony nie okazuje on większego oporu opierającego się na nim narzędziu, tak z drugiej łatwo się wpukla do wnętrza macicy, jak to słusznie podnosi Rosner. Te różnice w zachowaniu się mięśnia macicznego oraz w stosunku jaja płodowego do ściany macicy sprawiają, że dwa te zabiegi, mimo pozornego podobieństwa, przynajmniej odnośnie do ostatecznego celu, a mianowicie opróżnienia macicy, są zgoła różne. Na ten szczegół niestety za mało zwraca się uwagi.

Uświadomienie sobie tej różnicy posiada ważne znaczenie dla praktyka. Kto nie rozporządza dostatecznie wyrobioną techniką, lepiej zrobi, jeżeli sam ciąży przerywać nie będzie, lecz skieruje chorą do specjalisty. Wogóle przerywanie ciąży wymaga pewnego doświadczenia i odwrotnie, niedostateczne wyszkolenie bywa najczęstszą przyczyną przebić macicy. Pod tym względem nie jest rzeczą ważną, jakiem narzędziem wykonywać przerwanie ciąży, gdyż lekarz doświadczony w wyjątkowych przypadkach przebije macicę. Dowodzi tego niezbicie fakt, że przytłaczająca większość przypadków przebić macicy spowodowana została poza zakładami.

Na klinice naszej w celu rozszerzenia szyi macicy używamy rozszerzadeł Hegara, a w celu usunięcia jaja płodowego kleszczyków Wintera. Łyżeczkę skrobankową używamy tylko w końcowym akcie wygarnięcia drobnych resztek lub też błony doczesnej. Jak słusznie zauważa Zubrzycki, operowanie łyżeczką wąską w celu oczyszczenia t. zw. rogów macicy, pomimo wielkiego niebezpieczeństwa, jest zupełnie bezcelowe, gdyż w ciąży żadnych rogów macicy niema.

Jak się ma zachować praktyk w razie przebicia macicy?

Przedewszystkiem słów parę o tem, jak rozpoznać przedziurawienie.

Jak z jednej strony dla uniknięcia tego nieszczęścia, tak i dla późniejszej orjentacji dokładna znajomość położenia i wielkości macicy jest warunkiem nieodzownym. Dlatego zawsze należy przed zabiegiem dokładnie zbadać macicę dwuręcznie. Długość jamy macicy wielu określa ponadto mierząc wprowadzoną sondą (Lippmann). Winter podnosi, że zanadto głębokie wprowadzenie narzędzi, przekraczające długość zmierzonej macicy zawsze przemawia za perforacją. Poza tem przebicie rozszerzadłami Hegara poznaje się w ten sposób, że dalsze numera wchodzą do macicy bez żadnego oporu. Jeżeli mimo tych przestróg przebicie macicy nie zostało w czas zauważone, to dalsze manipulacje mogą spowodować bardzo ciężkie następstwa jak np. uszkodzenie i wyciągnięcie jelit lub sieci a wtedy już rozpoznanie nie napotyka na trudności.

W każdym razie tak czy owak, lekarz praktyk, stwierdziwszy przebicie macicy, powinien pamiętać o dwóch rzeczach:

1) nie wolno dalej manipulować w macicy;

2) należy chorą jaknajrychlej skierować do zakładu.

Co do tezy pierwszej, to jest ona zupełnie zrozumiałą. Nie należy zapominać, że w macicy operujemy po ciemku. Czy można się dziwić, że w przypadkach przebić macicy nawet doświadczony operator nie może ręczyć, że nie wejdzie jakimś narzędziem do jamy brzusznej. Pod tym względem zupełnie nie zgadzamy się z Niewolą, który mimo stwierdzonego przebicia wykonywał skrobankę dalej.

Żądanie przewiezienia chorej do zakładu w każdym przypadku nawet podejrzenia na przebicie macicy, wypowiada szereg autorów (Lippmann, Heyn, Haberda, Latzko, Schauta, Koblanck). Aczkolwiek wiele przypadków niepowikłanych może być wyleczonych bez operacji, to jednakże lekarzowi-praktykowi nie wolno eksperymentować, natomiast winno mu się postawić za obowiązek, przynajmniej moralny, pozostawić tę sprawę do rozwiązania klinicyście.

Niestety tak często lekarze popełniają pod tym względem szereg błędów, a co gorsza, właśnie w przypadkach powikłanych, które przedewszystkiem winne być operowane.

Müller słusznie podnosi, że błędy jakich lekarze dopuszczają się po skaleczeniu i wyciągnięciu jelit, są następujące.

1) reponują jelita; 2) obcinają jelita (!); 3) a najgorzej, że czekają. Połączenie pierwszych dwóch postępowań z trzecim daje najgorsze rokowanie.

Pod koniec chcielibyśmy poruszyć sprawę zachowania się klinicysty.

Należy zastanowić się, co grozi chorej po przebiciu macicy ciężarnej. Przedewszystkiem krwotok i to nietylko na zewnątrz. Jeżeli uszkodzeniu ulega tętnica maciczna, wówczas kobieta może się skrwawić. Tylko szybka interwencja chirurgiczna i to drogą laparotomji, może uratować chorą.

Największe niebezpieczeństwo jednak kryje się w możliwości zapalenia otrzewnej. I tu leży sedno sprawy. Każda osoba z przebitą macicą narażona jest w wysokiem stopniu na zakażenie. Przyczynia się ku temu szereg okoliczności sprzyjających — a więc istnienie mniej lub więcej szerokiej komunikacji jamy otrzewnowej z jamą macicy, pozostanie resztek jaja płodowego w macicy, które łatwo ulegają rozkładowi, a poza tem uszkodzenia jelitowe.

Rzeczą niezmiernie ważną, niestety za mało wiadomą ogółowi lekarzy nawet klinicystów, jest to, że nierzadko części jaja płodowego zostają wtłoczone podczas skrobanki do jamy otrzewnowej i mogą stać się źródłem zapalenia otrzewnej (przypadki Strobacha, Hertzfelda, Eichlama, Josepha, Heyna i t. d.).

Jeżeli dodamy do tego, jak często zapodania lekarzy praktyków zupełnie nie zgadzają się ze stanem istotnym, co stoi w bezpośrednim związku z tem, że przebicia macicy najczęściej przytrafiają się mało orjentującym się kolegom, nietrudno dojść do wniosku, że w większości przypadków należy otworzyć jamę brzuszną celem dokładnej rewizji uszkodzenia i skontrolowania, czy nie pozostały w jamie brzusznej jakieś części jaja płodowego. Tylko w nielicznych przypadkach, gdy przebicie spowodowane zostało przez lekarza doświadczonego, jeżeli lekarz ów w jednej chwili zorjentował się w tem, co zaszło i na skutek tego natychmiast zaprzestał dalszych czynności, jeżeli uszkodzenie wywołało narzędzie tępe, a warunki aseptyczne były z całą skrupulatnością zachowane, jeżeli z całą pewnością możemy wykluczyć obrażenia jelitowe lub sieci, wreszcie, jeżeli jajo płodowe niewątpliwie w całości zostało usunięte, to tylko wtedy możemy ograniczyć się do postępowania wyczekującego. Samo przez się rozumie się, że uszkodzenia nieprzebijające do jamy brzusznej, a więc naddarcia powierzchni wewnętrznej kanału szyi, przedziurawienia części pochwowej i t. d. nie wymagają operacji. Jak rzadko jednak warunki te są zachowane! I dlatego w przytłaczającej większości przypadków należy bezwzględnie otworzyć jamę brzuszną i to jak najprędzej. Każde oczekiwanie jest błędem w sztuce, gdyż o ile wystąpią objawy otrzewnowe, rokowanie staje się o wiele poważniejsze, jak to niezbicie dowodzą dane statystyczne. I tak, Joseph na 9 przypadków, dostarczonych już z objawami zapalenia otrzewnej, stracił 8, natomiast na 18 chorych w czas przywiezionych, ani jedna nie zmarła, mimo że w 10 przypadkach ograniczono się tylko do zeszycia otworu perforacyjnego. I dlatego tak ważnem jest natychmiastowe skierowywanie chorych do zakładów, w których mogą być wykonywane większe operacje.

Inna rzecz, jak postąpić po otwarciu jamy brzusznej. O ile pierwej skłaniano się raczej ku usunięciu macicy nawet w przypadkach czystych (Schauta i Szkoła Wiedeńska; Halban, Latzko, Richter, Schweitzer, Hercfeld, Köhler), i debatowano tylko nad tem, czy wykonywać nadpochwowe odcięcie (Schauta, Halban), czy też usuwać macicę całkowicie (Thaler, Stoeckel), o tyle obecnie coraz częściej zaznacza się tendencja postępowania konserwatywnego, a więc ograniczenia się do zeszycia macicy. Że w przypadkach zakażonych należy macicę wyciąć, pod tym względem niema dyskusji. Również większość postępuje radykalnie w celu uzyskania lepszych warunków dla odpływu, jeżeli istnieją uszkodzenia jelitowe, a szczególnie w połączeniu z otwarciem światła jelita, a także, jeżeli otwór perforacyjny jest duży o brzegach szarpanych. W przypadkach zaś niepowikłanych, o ile brzegi przebicia są gładkie, a sam otwór nieduży, wielu klinicystów zeszywa macicę. Siegwart, jeden z największych zwolenników operacji konserwatywnej, kładzie szczególny nacisk na pozaotrzewnowe przemieszczenie otworu perforacyjnego. Autor ten odważył się na takie postępowanie nawet w przypadkach przebić powikłanych z dobrym wynikiem. Również z powodzeniem wykonywali zeszycie macicy Fehim, Heyn, Joseph, Bretschneider, Eberland, Bumm, Barsky i t. d., a niektórzy wzorem Siegwarta również w przebiciach powikłanych (Asch, Schütze, Barsky i t. d.).

W naszym przypadku pierwszym postąpiliśmy konserwatywnie, zeszywając macicę z dobrym skutkiem.

Jest rzeczą niezmiernie ważną w postępowaniu zachowawczem baczyć, aby jama macicy była próżną. Nam się wydaje, że jeżeli wielu autorów osiągnęło zły wynik po zeszyciu macicy w przypadkach czystych, niepowikłanych, to w dużej mierze należy kłaść to na karb pozostałości części jaja płodowego w macicy, które ulegając rozkładowi, stały się źródłem zakażenia.

Wobec tego, że wszelkie manipulacje wewnątrz macicy po stwierdzeniu przebicia są niedopuszczalne, stajemy przed zagadnieniem, w jaki sposób usunąć resztki, ażeby móc postąpić zachowawczo. Sposób ten istnieje, a jest nim skrobanka od pochwy wobec otwartej jamy brzusznej. Tylko wtedy możemy być pewni, że całe jajo płodowe zostało usunięte, a kontrola okiem przez otwartą jamę brzuszną dozwala na bezkarne operowanie w macicy. Usuwanie rzesztek przez otwór perforacyjny, a więc wygarnięcie tych resztek przez jamę brzuszną jest zabiegiem wysoce niechirurgicznym i pogarsza znacznie rokowanie (przypadek Köhlera). Oczywiście zeszycie jest dopuszczalne, o ile przypadek jest czysty, a otwór nieduży.

Że takie postępowanie może być uwieńczone dobrym wynikiem, dowodzi jeden z przypadków Czyżewicza — tylna ściana macicy przebita szydełkiem; laparotomja, usunięcie szydełka z jamy brzusznej, *wyskrobanie macicy od pochwy*, zeszycie otworu macicy, zamknięcie powłok brzusznych. Wyleczenie.

Piśmiennictwo:

1) Barsky: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. — 2) Baum i Gläser według Josepha. — 3) Bumm: Zentralbl. f. Gyn. 1921. — 4) Bretschneider: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37. — 5) Chrzanowski: Polska Gaz. Lek., 1931 r. — 6) Eberhard: Zentralbl. f. Gyn. 1912. — 7) Eckstein: Monatsschr f. Geb. u. Gyn. 1916, Heft 3. — 8) Fischer: Zentralbl. f. Gyn 1930. — 9) Freund: Medizinische Klinik, 1913. — 10) Goedecke: Zentralbl. f. Gyn. 1930. — 11) Haberda: Zentralbl. f. Gyn. 1918. — 12) Halban: Zentralbl. f. Gyn. 1918. — 13) tenże: Gynekol. Rundschau 1916. — 14) Heinemann: Berl. Klin. Wochenschr. 1916. — 15) Hercfeld: Gynekol. Rundschau 1914. — 16) Heyn: Klinische Wochenschrift 1922. — 17) tenże: Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 87. — 18) Joseph: Klinische Wochenschr. 1926. — 19) Keller: Zentralbl. f. Gyn. 1921. — 20) Koblanck: Zentralbl. f. Gyn. 1921. — 21) Köhler: Zentralbl. f. Gyn. 1918. — 22) Küstner: Monatschr. f. Geb. Bd. 18. — 23) Küstner, Heinemann, Ssergeff według Laubenburga. — 24) Laubenburg: Zentralbl. f. Gyn.

1929. — 25) Latzko: Zentralbl. f. Gyn. 1918. — 26) tenże: Gynekol. Rundschau 1919. — 27) Lippmann: Mediz. Klinik 1922. — 28) tenże i Wells: Medizinische Klinik, 1922. — 29) Müller: Zentralbl. f. Gyn. 1917. — 30) tenże: Zentralbl. f. Gyn. 1930. — 31) Niewola: Nowiny lekarskie, 1928. — 32) Orthmann: Berl. Klin. Wochenschr. 1927. — 33) Petzold: według Heyna. — 34) Protokóły z posiedzeń Tow. Gin. Pol., Ginekologja Polska lata 1924—31. — 35) Puppe: Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. — 36) Richter: Zentralbl. f. Gyn. 1917. — 37) Rühl: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. — 38) Sachs, Strassmann: Zentralbl. f. Gyn. 1921. — 39) Schauta: Zentralbl. f. Gyn. 1918. — 40) Schweitzer: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. — 41) Sellheim: Zentralbl. f. Gyn. 1929. — 42) Siegwart: Zentralbl. f. Gyn. 1922. — 43) Weibel: Medizinische Klinik, 1929. — 44) Wells: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 81. — 45) Wertheim: Gynekol. Rundschau, 1914. — 46) Winter: Biologie u. Pathologie d. Weibes — Halban Seitz, T. 8, część II. — 47) Zubrzycki J.: według Chrzanowskiego.

Dr. Zygmunt LANDAU. Kraków.

O wyleczeniu dwóch przypadków *malum perforans pedis* [1]).

Z oddziału chorób nerwowych i umysłowych szpitala św. Łazarza w Krakowie.
Prymarjusz: Doc. dr. Artwiński,

Ujęcie wrzodów stopy określanych terminem *malum perforans pedis*, w odrębny zespół kliniczny, tłumaczy się zarówno obrazem, przebiegiem jak i patogenezą tego cierpienia.

Wrzody takie występują w schorzeniach rdzenia (*tabes dorsalis, syringomyelia, spina bifida* i inne) lub nerwów obwodowych (zapalenie nerwów lub uszkodzenie nerwów innego rodzaju).

Wrzód tworzy się z reguły na podłożu, objętem schorzeniem nerwowem, które między innemi, cechuje się zaburzeniem czucia powierzchownego. Najpierw powstaje zmiana modzelowata, potem pod naskórkiem gromadzi się płyn, wytwarza się pęcherzyk, który pęka, a powstały wrzód szybko się rozwija i drąży w głąb. Wrzody takie nie leczą się, — to jest także ich cechą znamienną — często stają się punktem wyjścia zakażeń wtórnych a niejednokrotnie ogólnego zakażenia krwi.

Metod leczenia jest bardzo wiele, wymienię ich kilka za Hoffmannem [2]), które je zestawił: leczenie miejscowe stałym i przerywanym prądem elektrycznym (Fischer), promieniami X (Sequeira), wstrzykiwanie parafiny między części miękkie i okostną, naciąganie nerwów odpowiednich, sympatektomja okołotętnicza, wycinanie wrzodu oraz odpowiednich części kostnych i stawowych, amputacja kończyn i inne. Wyniki lecznicze tych metod są niepewne, na co wskazuje już ich wielka ilość.

Z pośród trzech teoryj: mechanicznej, naczyniowej i nerwowej, które starały się tłumaczyć powstawanie tych wrzodów, zdobyła sobie największe uznanie teorja nerwowa, która doznała walnego poparcia w badaniach rentgenologicznych, dzięki którym stwierdzono w okolicy umiejscowienia się wrzodów zmiany kostne względnie stawowe, pojawiające się równocześnie albo nawet jeszcze przed widocznem schorzeniem części miękkich. Teorja ta opiera się na założeniu o regulacji nerwowo odżywczej we warunkach normalnych.

Każda komórka w organiźmie odżywia się samoistnie, jest to jedna ze zasadniczych jej cech życiowych — ale wpływy nerwowe mają regulować stopień i rodzaj tego odżywiania.

W odniesieniu do t. zw. biernych tkanek t. j. do skóry, kości i stawów nie zdołano jeszcze wyświetlić dostatecznie mechanizmu tej nerwowej regulacji procesów troficznych. Z pośród różnych poglądów — nie będę ich na tem miejscu przytaczał — najbardziej przekonywującym wydaje się pogląd Cassirera, który przypuszcza, że mechanizm wspomnianej regulacji odbywa się łukiem odruchowym, który biegnie drogą czuciową do naczynioruchowej. Upośledzenie funkcji tego odruchu prowadziłoby do zaburzenia odżywiania wspomnianych tkanek, które w niedogodnych warunkach otoczenia ulegałyby zniszczeniu. W ten sposób, ewentualnie przy współudziale ucisku mechanicznego, tłumaczyłoby się powstawanie wrzodów troficznych stopy.

W związku z tem, pozwalamy sobie na podstawie obserwacji i wyniku leczniczego uzyskanego w przypadkach niżej opisanych, przypuścić szczególnie doniosłą rolę zaburzeń naczynioruchowych w patogenezie *malum perforans pedis*. Do tego przypuszczenia ograniczamy się w dyskusji omawianego problemu i sądzimy, że mechanizm neurotroficznego zaburzenia wyświetlony zostanie przedewszystkiem w drodze badań eksperymentalnych, których dotychczasowe wyniki i ocena są sporne.

Przypadek 1-szy tyczy chorej 13-letniej, Chm., która skierowana została z baraku ortopedycznego I. Kliniki Chirurgicznej na oddział chorób nerwowych i umysłowych szpitala św. Łazarza dnia 11 lutego 1930 r.

Wywiady są następujące: chora przed trzema laty skaleczyła sobie na szkle prawą stopę w pobliżu piątego palca. W miejscu tem powstał wrzód niegojący się. Równocześnie stopa prawa doznała zniekształcenia, a przed półrokiem także i stopa lewa. Na klinice proponowano jej z powodu niegojącego się wrzodu amputację stopy, na co się nie zgodziła. Od pół roku skarży się na częste oddawanie moczu.

Badanie przedmiotowe: nerwy czaszkowe bez zmian. Kończyny górne: bez zmian. Odruchy brzuszne: żywe, równe.

Kończyny dolne: pareza spastyczna lewej kończyny dolnej. Przy unoszeniu równoczesnem obu kończyn, lewa szybciej opada. Siła mięśniowa w lewej słabsza. Odruchy kolanowe: żywe, lewy żywszy. Odruch Babińskiego po lewej obecny. *Clonus verus pedis sinistri.* Innych odruchów patologicznych brak. Czucie: w obrębie L_5—S_1 obustronne obniżenie czucia bólowego i cieplnego, przy prawidłowo zachowanem czuciu dotyku — stale utrzymujące się. — Zniekształcenie obu stóp o charakterze stopy końskiej, szpotawej, przywiedzionej (*adductus*). — Badanie wewnętrzne bez zmian. — Odczyn Wassermanna z krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego ujemny; Nonne Appelt: ujemny. Pleocytoza: ciałek białych 1 w 1 cm^3. — Układ naczyniowy prawidłowy, w szczególności tętno *a. dorsalis pedis* dobrze wyczuwalne.

Na podstawie tego zespołu rozpoznaliśmy jamistość rdzenia w odcinku lędźwiowo-krzyżowym.

Lokalizacja jamistości rdzenia w tym odcinku jest nieco rzadsza, niż umiejscowienie tej sprawy w okolicy szyjnej i piersiowej. Umiejscowieniem tem tłumaczy się też niedomoga pęcherza, która w obrazie chorobowym jamistości rdzenia (syringomyelji) rzadziej się spotyka.

Otóż u chorej stwierdziliśmy na stopie prawej w obrębie obniżenia czucia bólowego i cieplnego, wrzód, o typowych cechach m. p. p. Wrzód był okrągły, wielkości 5-cio złotówki, o brzegach wałowatych, zgrubiałych, umiejscowiony na stronie podeszwowej stopy tuż w pobliżu palca piątego. Dno owrzodzenia głębokie na 3—4 cm, lejkowate, pokryte szaro-zielonym nalotem. Z wrzodu dobywała się wydzielina rzadka, ropna, cuchnąca, w bardzo wielkich ilościach.

Badanie rentgenologiczne:

Zniekształcenie całej stopy w postaci stopy końskiej — szpotawej. Kości stopy wykazują równomierne odwapnienie. Pięta kość śródstopia równomiernie zgrubiała. W miejscu warstwy korowej budowa siateczkowa gąbczasta. Główka piątej kości śródstopia zniszczona. — Powierzchnia stawowa wykazuje nierówności i zazębienia. Staw podstawowy małego palca stopy wskutek zniszczenia główki piątej kości śródstopia znacznie rozszerzony. Kości stawu w zwichnięciu częściowem (subluksacji). Doglowowa powierzchnia stawowa członu podstawowego piątego palca stopy wykazuje jedynie na obwodzie nieregularną wybujałość wapnistą bez utkania kostnego, poza tem jest bez zmian. Na wysokości trzonu V. kości śródstopia, okrągły ubytek substancji miękkiej wielkości dwuzłotówki.

Radjogram przemawia za trofoneurotycznemi zmianami piątej kości śródstopia prawego o cechach spraw częściowo niszczących, częściowo wykazujących odczyn o charakterze przerostu w przebiegu m. p. p., w połączeniu ze zniekształceniem stopy w ustawieniu końsko-szpotawem.

Wrzód ten leczony był bezskutecznie przez okres pięciu miesięcy na baraku ortopedycznym i na oddziele szóstym. Stosowaliśmy maść Mikulicza. Rezultat był ten, że wydzielina rany chwilowo się zmniejsza, ale na krótko. Najmniejszej skłonności do gojenia się rany nie zauważyliśmy.

Obok naświetlania rentgenologicznego w celach leczniczych sprawy zasadniczej, stosowaliśmy w porozumieniu z oddziałem rentgenologicznym szpitala św. Łazarza (Dr. Korabczyńska) naświetlanie korzonków czterech dolnych kręgów piersiowych, całego kręgosłupa lędźwiowego i górnej części kości krzyżowej. Dwa tygodnie po pierwszem naświetlaniu nie stosowaliśmy miejscowo żadnego środka. Jednakże poprawy nie zauważono w tym czasie. Dlatego też po upływie dwóch tygodni zastosowano naświetlania rany lampą kwarcową, a miejscowo ponownie maść Mikulicza. Znowu bez skutku.

---

[1]) Demonstrowano na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Krakowie dnia 4 lutego b. r.

[2]) Hoffmann Max: „Das malum perforans pedis“ w Ergebnisse d. Chirurgie. Bd. 8, Jg. 1914.

I. Przypadek 1-szy (chora Chm.).



Ryc. 1. Zdjęcie wykonane dwa tygodnie po zastosowaniu *Antiphlogistyny*. Proces gojenia się wrzodu jest już dość daleko posunięty. — Zdjęcie to daje wyobrażenie rozmiarów, głębokości i kształtu owrzodzenia.



Ryc. 2. Wrzód po 3 tygodn. leczeniu *Antiphlogistyną*. Zgrubienie wałowate częściowo uległo złuszczeniu, częściowo usunięto. Dno owrzodzenia wypełniło się już w znacznym stopniu. Po całkowitem zabliźnieniu się wrzodu wykonano redresję stopy ze względu na zniekształcenie stopy i założono opatrunek gipsowy.



Ryc. 3. Radjogram stopy tego samego przypadku przed leczeniem.



Ryc. 4. Radjogram stopy po zabliźnieniu się wrzodu. Porównaj 5-tą kość śródstopia przed i po leczeniu.

II. Przypadek drugi (chory Op.).



Ryc. 5. Przed leczeniem.

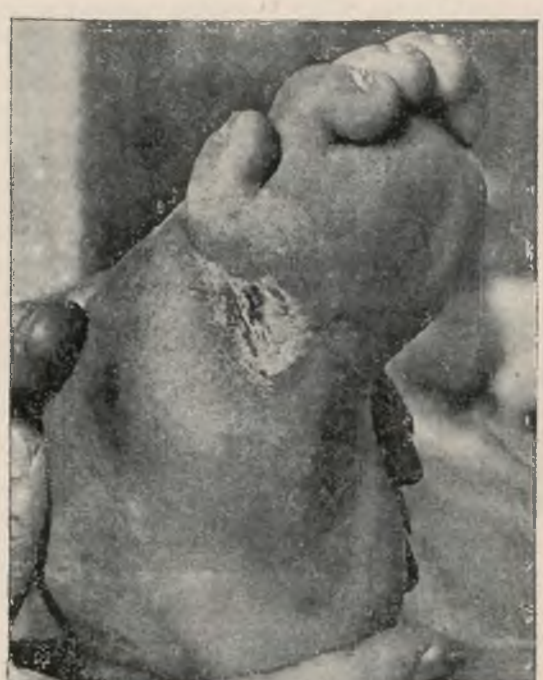


Ryc. 6. Po czterotygodniowem leczeniu.

III. Przypadek 1-szy. Nawrót.



Ryc. 7. Przed leczeniem.



Ryc. 8. Po pięciotygodniowem leczeniu (wrzód zabliźniony).

IV. Radjogramy stopy do przypadku pierwszego. Nawrót.



Ryc. 9. Przed leczeniem.



Ryc. 10. Po sześciotygodniowem leczeniu.

Porównaj 5-te kości śródstopia i podstawy piątej falangi obu radjogramów.

Wobec bezskuteczności wszelkich wspomnianych sposobów leczenia pomyśleliśmy o zastosowaniu przekrwienia czynnego w myśl poglądów Biera. Na myśl tę naprowadziły nas wybitne zmiany naczynio-ruchowe na stopie: blade i zimne stopy, wejrzenie rany bladej tylko lekko zaróżowionej, o wiotkiej ziarninie.

Znany jest poza tem sposób leczenia wrzodów tych okołotętniczą sympatektomją, który to zabieg operacyjny ma na celu sprowadzić na obwodzie rozszerzenie naczyń i przekrwienie czynne.

W tej myśli zastosowaliśmy preparat *Antiphlogistine*[1]). Preparat ten jest masą, która ogrzana i przyłożona do ciała, zatrzymuje ciepło pod opatrunkiem mniej więcej 24 godzin niezmiennie. Tę właściwość przetworu mogliśmy też potwierdzić. Z początku stosowaliśmy A. dokoła rany, przykładając rozgrzaną masę także na znaczną część stopy; do rany samej maści nie przykładaliśmy. Główną wagę przywiązywaliśmy bowiem nie do składników chemicznie zawartych w preparacie, ile raczej do jego wspomnianej właściwości zachowania ciepła. Potem jednakże przykładaliśmy masę tę wprost na ranę. Opatrunek i masę zmienialiśmy co dobę. Wynik leczenia widzieliśmy już po 24 godzinach, a po 48 godzinach nie ulegał już żadnej wątpliwości. Nieznaczny ból rany, który w pierwszych 24 godzinach doznał znacznego nasilenia, ustąpił po tym czasie zupełnie, wydzielina rany zmniejszyła się, o po kilku dniach ustała i rana goi się widocznie. Gojenie się rany aż do zupełnego zabliźnienia trwało około pięć tygodni.

Na szczególną uwagę zasługuje też fakt gojenia się zmian kostnych. Na zdjęciu rentgenowskiem wykonanem po zabliźnieniu się wrzodu w tych samych warunkach jak pierwsze, widocznem jest, że stopień odwapnienia kości stopy znacznie się zmniejszył, zgrubienie hiperostotyczne piątej kości śródstopia częściowo ustąpiło; wyraźnie zaznaczone jest bujanie kostne w miejscu zniszczonej główki stawowej. (Porówn. radjogram ryc. 3 z radj. ryc. 4).

Po całkowitem zabliźnieniu się wrzodu została chora skierowana z powrotem na barak ortopedyczny, gdzie dokonano redresji stopy ze względu na jej zniekształcenie, poczem w opatrunku gipsowym opuściła szpital. Chora miała się zgłaszać do zmiany opatrunków gipsowych.

Przypadek drugi tyczy chorego 16-letniego, który zgłosił się na VI. oddział dnia 23. IX. 1930 roku.

Wywiady:

Niemożność zatrzymania moczu od najmłoszych lat. Z tego powodu do szkoły nie chodził. Stopa lewa ulega zniekształceniu w 4 roku życia. Przed trzema laty wytworzyło się na podeszwie stopy lewej owrzodzenie, które leczone było różnemi sposobami bezskutecznie. Przed dwoma laty leżał z tego powodu sześć tygodni w jednym ze szpitali prowincjonalnych. W uśpieniu zeskrobywano mu ranę bez skutku. Po wyjściu ze szpitala rana rozszerzyła się i pogłębiła. Z tego powodu chory skierowany został na oddział VI. chorób nerwowych tut. szpitala.

Badanie przedmiotowe:

Narządy wewnętrzne bez zmian. Mocz bez składników nieprawidłowych. Czaszka na opukiwanie niebolesna. Źrenice okrągłe, równe; odczyn na światło i zbieżność dobrze zachowany, równy. Inne nerwy czaszkowe też bez zmian.

Kończyny górne: bez zmian.

Tułów: Kanał pachwinowy obustronnie drożny; jądro we worku mosznowym nieustalone, przesuwalne w okolicę pachwinową. Odruchy brzuszne zachowane, równe.

Kończyny dolne: stopa lewa: w ustawieniu końsko-szpotawem.

Ruchy czynne i bierne nieograniczone poza nieznacznem upośledzeniem pronacji stopy lewej i prostowania (ekstenzji) palców stopy lewej (zniekształconej). Siła mięśniowa kończyny lewej słabsza niż prawej. Próba pięto-kolanowa: sprawna. Odruchy kolanowe: żywe, równe. Odruchy achillesowe: w lewej: zniesiony, w prawej: średnio żywy. Odruchów patologicznych: brak. Obie stopy bardzo chłodne, lewa bardziej; obie pocą się silnie. P. Marie Foix: 0. Laseque: obustronnie zaznaczony. Odruch zwieracza rzyci: zniesiony. Niemożność zatrzymania moczu: chory oddaje mocz bezwolnie w małych odstępach czasu. Odruch wzwodu członka wzmożony; na ukłucie szpilką w okolicy pachwinowej chory oddziaływa odruchem wzwodu członka. Czucie dotyku bólu i czucie termiczne (ciepła i zimna) obniżone:

---

1) Antiphlogistine, preparat fabrykacji amerykańskiej: „The Denver Chemical et Co.

w kończynie lewej: od L_5 — S_5
w kończynie prawej: od S_3 — S_5.

Płyny: odczyn Wassermanna z krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego: ujemne. Pleocytoza: 3 w 1 mm³. Nonne Appelt: ujemny.

Kręgosłup w okolicy krzyżowo-lędźwiowej zniekształcony a obraz rentgenologiczny przedstawia się następująco: w kości krzyżowej żadnych ubytków ani przerw nie stwierdza się; na przestrzeni dolnego kręgosłupa lędźwiowego jest silne skręcenie osi kręgosłupa na lewo. Kość krzyżowa również jest silnie zniekształcona, przez wygięcie na prawo i skręcenie, co bardzo utrudnia tłumaczenie obrazu.

Wrzód u opisanego chorego umiejscowiony był na podeszwie stopy lewej. Wrzód przedstawiał się jako rana ostro odgraniczona, owalna, długości 3½ cm, głębokości ½ cm w okolicy pierwszego i drugiego palca. Powierzchnia rany blado różowa, mniej więcej gładka, brudnym nalotem pokryta. Wydzielina skąpa, cuchnąca. (Patrz zdjęcie fotograficzne).

Badanie rentgenologiczne stopy: kości śródstopia są zachowane przy ustawieniu nieprawidłowem. Kość śródstopia pierwsza, skrócona, zniekształcona w części przynasadowej. Linja przyrostowa zatarta. Zniekształcenie pierwszej kości śródstopia jest w związku ze zmianami troficznemi stopy.

Tętno *art. dorsalis pedis* na stopie chorej prawidłowe, dobrze wyczuwalne.

Jeżeli staniemy na gruncie faktów klinicznych najbardziej oczywistych, to powiemy:

Stwierdzamy skręt kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym prawdopodobnie na tle wrodzonem. Zniekształcenie to jest tak wysokiego stopnia, że z łatwością mogło spowodować ucisk korzonków nerwowych w swoim odcinku czyli w obrębie ogona końskiego. Zespół objawów, które spotykamy u chorego O., a to niemożność zatrzymania moczu, zniesienie lewego odruchu achillesowego, zaburzenie czuciowe wszystkich rodzajów czucia powierzchownego w zakresie opisanym, z przewagą po stronie lewej, objawy podrażnienia korzonków w postaci Laseque'a, asymetrja objawów, zaburzenia odżywcze, pozwalają rozpoznać zmianę chorobową umiejscowioną w ogonie końskim. Dla przyjęcia ostrego tła zapalnego lub przewlekłego kiłowego, gruźliczego, lub też sprawy nowotworowej, brak podstaw.

Różniczkować tu jeszcze musimy z umiejscowieniem sprawy w obrębie *conus medullaris (spina bifida occulta)* a to z uwagi na to, że stwierdzamy zaburzenia rozwojowe kręgosłupa, które często w tym odcinku idą w parze ze zaburzeniami rozwojowemi rdzenia i z uwagi na to, że zespół wspomniany mieści się w zespołach spotykanych w schorzeniach *conus medullaris (spina bifida occulta)*. Trudność wykazania rentgenologicznego szczeliny kręgowej nie przemawia przeciw tej możliwości rozpoznawczej wobec wybitnego skrętu odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa.

Możliwem jest, że mamy tu do czynienia ze zbiegiem obu tych spraw, zarówno ucisku na korzonki nerwowe w ogonie końskim, jak też z częściowym niedowładem ośrodków rdzeniowych.

Na podstawie doświadczenia zdobytego w przypadku pierwszym zastosowaliśmy *Antiphlogistinę* w sposób podobny jak u chorej pierwszej od samego początku leczenia, zachowując czystość warunków doświadczalnych t. zn. nie stosowaliśmy poza tem żadnego innego leczenia miejscowego lub ogólnego.

Skłonność gojenia się rany zauważyliśmy już po 48 godzinach. Rana zabliźnia się od obwodu, tworząc ziarninę ledwie gołem okiem dostrzegalną. Po czterech tygodniach rana całkowicie zabliźniona.

Fotografje ilustrują obraz wrzodu przed leczeniem, i po skończonem leczeniu.

8 miesięcy po opuszczeniu szpitala zgłosiła się chora Chm. z nawrotem wrzodu (patrz zdjęcie fotograficzne III 7), umiejscowionego na tej samej stopie, nieco bardziej obwodowo niż wrzód pierwotny. Wrzód ten o obrysach elipsowatych, dług. 2,7 cm, szer. 2,5 cm, głębokości 2,7 cm był kształtu stożka drążącego wierzchołkiem do jamy stawowo-kostnej nad nim położonej (patrz radjogram IV 9). Brzegi wrzodu silnie zgrubiałe, ściany wrzodu pokryte masą ciemnozieloną obumarłej tkanki i brudnej cuchnącej wydzieliny. Wydzielina skąpa dobywa się głównie z dna rany. Na obrazie rentgenologicznym widocznym jest w miejscu wyleczonego wrzodu wyraźny owalny ubytek w częściach miękkich w okolicy piątej kości śródstopia, która wykazuje w części obwodowej *znaczne odwapnienie z pozostawieniem nielicznych grudkowatych resztek wapnistych. W pozostałym kikucie kostnym równomierny zanik, miejscami o postronkowatej budowie. W obrębie podstawy pierwszej falangi palca piątego widoczny znaczniejszy ubytek o postrzępionych obrysach.*

Obraz neurologiczny taki sam jak poprzednio opisany, z tem jedynie odchyleniem, że prawa kończyna dolna w całości równomiernie znacznie grubsza niż lewa (zmiana nerwowo-odżywcza, opisywana w jamistości rdzenia stosunkowo rzadko).

Wrzód leczyliśmy wyłącznie *Antiphlogistyną*. Równocześnie wstrzymaliśmy się od naświetlania rdzenia promieniami Roentgena, aby w ten sposób wykluczyć możliwość współdziałania tego czynnika na gojenie się wrzodu. Doświadczenie poprzednio uzyskane, potwierdziło się też i w tym przypadku. Po 4-ch tygodniach leczenia wrzód był zabliźniony, w następnych 2-ch tygodniach ubytek wypełnił się i zrównał z płaszczyzną stopy. Na zdjęciu rentgenologicznem kontrolnem wykonanem 12. V. 1931. (pierwsze zdjęcie przed leczeniem wykonano 28. III. 1931 r.) a więc po upływie 6-ciu tygodni, zaznacza się opisany ubytek w częściach miękkich jeszcze tylko w postaci nieznacznego wyjaśnienia. Piąta kość śródstopia w całości skrócona, w kształcie stożka o ostrych obrysach, z nieregularnie ukształtowanym wierzchołkiem. *Stopień uwapnienia kości obecnie prawidłowy. Podstawa I falangi kości V również silniej uwapniona wykazuje równomierniejsze, bardziej zaokrąglone obrysy.* (Porówn. odpowiednie radjogramy).

W związku z opisanym obrazem klinicznym wrzodów (łącznie z nawrotem) pragniemy na koniec sprawie patogenezy jeszcze kilka słów poświęcić.

Levy[1]) opierając się na znaczniejszym materjale anatomicznie i radjologicznie zbadanych przez siebie przypadków, twierdzi, że wrzody troficzne rozpoczynają się zmianami w stawowych i kostnych częściach stopy, które w następstwie prowadzą do powstania wrzodów o charakterze przetok stawowych.

Inaczej Kappis[2]). Autor ten przyznaje, że przetoki stawowe stwierdza się często, ale nie zawsze: z reguły wykazać je można w miejscach najczęstszego umiejscowienia wrzodów tj. na opuszkach stopy ponad stawami metatarso-falangealnemi; nie można ich jednak wykazać, z natury rzeczy, przy umiejscowieniu wrzodów na pięcie.

Poza tem różni się Kappis od Levy'ego w zasadniczym sposobie ujmowania zagadnienia. Godzi się on na to, że podłożem wrzodu jest zmiana tkanek nerwowo-odżywcza. Wrzód jednak tworzyć się ma dopiero w następstwie działania czynników mechanicznych w związku ze zniesieniem, względnie obniżeniem czucia powierzchownego z powodu braku odruchów obronnych.

Zdaniem tego autora czynnikiem podtrzymującym trwanie i niegojenie się wrzodów jest przetoka stawowa względnie napięcie i ucisk wywierany przez kości na części miękkie pod niemi się znajdujące. Na poparcie tego poglądu powołuje się autor na korzystne wyniki leczenia wrzodów troficznych uzyskane w swoich przypadkach przez wyłuszczenie zmienionych części stawowych i wnioskuje: tam, gdzie ucisk wspomniany da się usunąć, jak np. na opuszkach palców, tam tkanki ściągają się i wrzód się zabliźnia. Wynikałoby z tego (zdaniem autora), że w przypadkach m. p. p. zaburzenie odżywcze tkanek nie jest tak wielkie, aby wrzód nie doznał zabliźnienia po usunięciu „przyczyny".

Mimo odmiennego tłumaczenia sposobu powstawania wrzodów omawianych, zgadzają się jednak Kappis z Levym w tem, że istnienie przetoki stawowej — tam gdzie ona istnieje — jest główną przeszkodą niegojenia się wrzodów odżywczych. Z poglądem tym godzi się też większość autorów. Podczas gdy w zwykłych warunkach przetoki stawowe przebiegają klinicznie albo w ten sposób, że zamykają się samoistnie, albo też, że prowadzą do ciężkich ropnych powikłań, to cechą charakterystyczną przetok stawowych w schorzeniach nerwowych jest, że trwają latami niezmiennie.

W obu przypadkach przez nas opisanych stwierdziliśmy rentgenologicznie zmiany kostne i stawowe.

W pierwszym z nich istnienie przetoki stawowej dało się łatwo wykazać zarówno po raz pierwszy, jak i po wystąpieniu nawrotu; w drugim — było wielce prawdopodobnem.

Otóż w związku z powyższemi wywodami o patogenezie, leczenie nasze wrzodów odżywczych *Antiphl.*, które sprowadzamy przedewszystkiem do działania przekrwienia czynnego, doznaje właściwego oświetlenia. Leczeniem tem podnosi się zdolność odczynu i odnowy tkanek *w stopniu wymaganym do zamknięcia przetoki stawowej. Przetoki stawowe goją się bez usunięcia części kostno-stawowych*, który to zabieg chirurgiczny uważany jest przez Levy'ego i Kappisa jako warunek niezbędny do zabliźnienia się wrzodów. Leczą się przytem nietylko części miękkie, ale i części stawowo-kostne.

Leczeniem naszem nie zdołaliśmy w przypadku pierwszym zapobiec nawrotowi. Nie mamy jednak podstawy do przypuszczenia,

---

[1]) K. Levy: Bruns Beitrage z. Klin. Chirurgie 70. Jg. 1910.
[2]) Max Kappis: Kl. Wochenschrift. Jg. 1922, Nr. 52.

że jakakolwiek metoda miejscowo stosowana, gdyby nawet miała doprowadzić do zabliźnienia się wrzodów, mogłaby przed nawrotem uchronić. Wszakże wrzód spowodowany jest ciężkiem schorzeniem rdzenia i od przebiegu tego schorzenia zależy skłonność do powstawania nowych wrzodów. To też pytanie, jak zapobiec nawrotom, dotyka jedynie naszego zagadnienia, ale wkracza już i w inną dziedzinę.

Nasze wyniki lecznicze, jakkolwiek w skromnym zakresie, wydają nam się dość przekonywujące. W pierwszym przypadku stosowaliśmy bowiem całą skalę leczenia zachowawczego (maść Mikulicza, naświetlanie wrzodu lampą kwarcową, promienie Roentgena, i t. d.) przez szereg miesięcy bez jakiejkolwiek poprawy, gdy leczenie *Antiphlogistyną* spowodowało szybkie zabliźnienie się wrzodu. To samo doświadczenie powtórzyliśmy, gdy chora zgłosiła się z nawrotem wrzodu (ze silniejszemi jeszcze niż za pierwszym razem zmianami w kościach) uzyskując ponownie szybkie zabliźnienie się wrzodu. Podobnie w przypadku drugim.

W ocenie czynnika leczniczego, działającego przy stosowaniu wspomnianego przetworu, jakkolwiek pominąć nie możemy substancyj chemicznych w nim zawartych, to jednak skłonni jesteśmy — na podstawie naszych spostrzeżeń — przyznać im raczej znaczenie drugorzędne. Leczniczo działa, zdaniem naszem, przedewszystkiem wpływ ciepła, wywołującego przekrwienie czynne, pod którego działaniem pozostają tkanki prawie że bez przerwy przez cały okres leczenia. Na uwagę zasługuje poza tem własność hygroskopijna masy, powodująca szybkie wysychanie rany.

Zestawienie:

Opisano dwa przypadki m. p. p. po czteroletniem względnie trzechletniem trwaniu, pierwszy w przebiegu jamistości rdzenia, drugi w przebiegu schorzenia ogona końskiego z przypuszczalnym niedorozwojem dolnego odcinka rdzenia. W obu przypadkach stwierdzono rentgenologicznie zmiany odżywcze w częściach kostnych (w pierwszym także zmiany stawowe) nad umiejscowieniem wrzodów. — W obu przypadkach uzyskano całkowite zabliźnienie się wrzodu po zastosowaniu preparatu Antiphlogistina. Z uwagi na wybitną poprawę także zmian kostnostawowych w przypadku 1-ym dwukrotnie oraz przez wzgląd na skłonność do nawrotów wrzodów troficznych stopy, sądzimy, że leczenie sposobem podanym należałoby stosować możliwie aż do zupełnego ustąpienia zmian odżywczych kostnych. Wynik leczniczy uzyskany preparatem A. odnosimy w pierwszym rzędzie do wywołanego miejscowo przekrwienia czynnego [3]).

Tymczasowemu Wydziałowi Samorządowemu we Lwowie dziękuję uprzejmie za dotację na wykonanie cynkogramów do zdjęć załączonych.

WYKŁAD KLINICZNY.

Dr. med. Józef ALEKSIEWICZ, operator-ortopeda. Lwów.

Cewnikowanie kanału rdzeniowego przez otwór międzykręgowy sposobem Calvé'go przy porażeniu obustronnem w chorobie Potta.

Dokończenie.

Historje chorób.

1) M. Gór., dziewczyna wiejska, lat 18, z okolicy Jaryczowa Starego, województwo lwowskie. L. protok. 53/29 Lw.

Rozpoznanie: *Spondylitis tuberculosa vertebrae thorac.* IX—X.

Leczenie: *Catheterisatio modo Calvé.*

Wywiady: dziedzicznie gruźliczo nieobciążona, zawsze dotąd zdrowa. Przed 1½ rokiem zachorowała na „grypę“, przebiegającą z wysoką gorączką i z tego powodu nie opuszczała łóżka przez kilka tygodni. Dłuższy czas po tej chorobie kaszlała. W lipcu 1928, po żniwach, w których brała udział pochylona rżnąc sierpem zboże, zauważyła, że jedna z kostek na kręgosłupie nieco wystaje. Garbek ten powiększał się. W wrześniu 1928 uczuwać zaczęła osłabienie w nogach, często mrowienia i niepewność w chodzeniu tak, że jednego razu nawet upadła. Zaznacza, że objawy te nabierały nasilenia z dnia na dzień. Około 5. X. zauważyła rano, że nogami już nie może wcale ruszać. Przestraszyła się i zawezwała lekarza, który zapisał lekarstwo. Po zażyciu lekarstwa przestała ruszać palcami w nogach, chora winę tego pogorszenia przypisywała zażytemu lekarstwu i prosiła innego lekarza, który chorą skierował na mój oddział.

W dniu 19. X. 1928 „stan obecny“ opiewał:

Dziewczyna lat 18, szczupła, wzrostu średniego, delikatnej budowy kośćca i mięśni, odżywienia miernego. Skóra i błony śluzowe widoczne, są blade. Źrenice równe, żwawo oddziaływują na światło i akomodację. Ruchy gałek ocznych są prawidłowe, przy patrzeniu na boki jest nieco zaznaczony oczopląs. W innych nerwach mózgowych niema zmian.

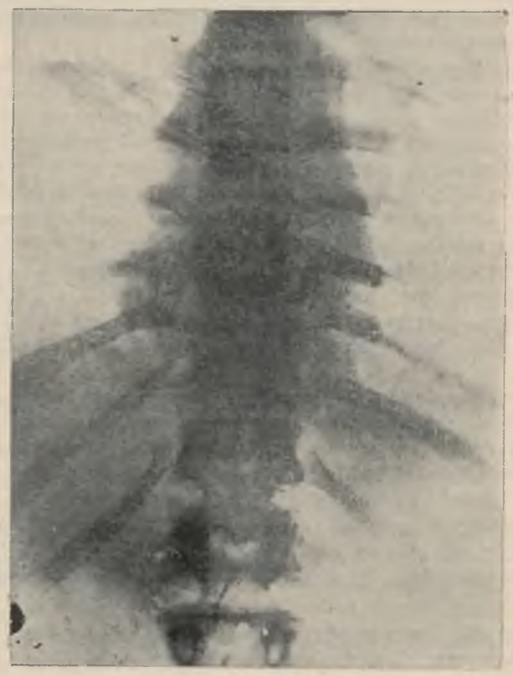
Kończyny górne: objętość i napięcie mięśni równe. Siła ruchowa dobra. Odruchy równe, bezładu niema.

Klatka piersiowa jest długa, wąska, typu astenicznego. Wypuk w szczycie górnym prawym jest nieco krótszy, granice płuc są prawidłowe, dobrze ruchome. Wdech wszędzie prawidłowy pęcherzykowaty, wydech słyszalny. Serce jest bez zmian, niepowiększone. W okolicy kręgu piersiowego IX—X stwierdza się garb dość znacznych rozmiarów, bolesny na nieco silniejszy ucisk. Chora nie uczuwa żadnych bólów w miejscu chorem i wogóle od samego początku choroby bolów nie miała, a wystąpiły one dopiero z chwilą zupełnego porażenia, umiejscowiają się w krzyżach i brzuchu. Bóle te trwają do chwili badania, a zwiększają się w czasie ruchów. Chora bardzo cierpi w czasie wstrząsów wozu na wybojach złej drogi.

Narządy jamy brzusznej są bez zmian, po obu stronach talerza biodrowego nie stwierdza się żadnych guzów ani oporów. Obie kończyny dolne są równomiernie ścieńczone, napięcie mięśni zmniejszone. Ruchów czynnych chora nie może wywołać nawet w palcach, kończyny leżą jak kłody (ryc. 22). Odruchy kolanowe i ze ścięgien Achillesa stwierdza się. Babiński, Oppenheim jest obustronnie dodatni. Klonus stopy i kolan obustronny i jest bardzo wyraźny. Odruchów brzusznych nie wywołuje się.

Czucie bólu 3 palce poniżej pępka aż do pachwin obniżone, zresztą bez zmian. Od czasu do czasu, zwłaszcza w nocy w czasie snu powstają niewłasnowolne spastyczne skurcze w obu nogach, a prócz tego bóle, które chora określa jako bolesne darcia i prężenia.

Mocz oddawała z początku z trudnością, obecnie lepiej. Stolce są zaparte, zaległości w kiszkach są znaczne.



Ryc. 20.

Rentgenogram kręgosłupa M. Gór. w projekcji przednio-tylnej (ryc. 20) i bocznej (ryc. 21). Krąg X klinowato spłaszczony, wysunięty nieco ku tyłowi.

Zdjęcie rentgenowskie wykonane przez kol. Meiselsa (ryc. 20 i 21) wykazało: Krąg IX piersiowy spłaszczony. Krąg X ma trzon częściowo zniszczony, klinowaty i wysunięty nieco ku tyłowi. Jego górna i dolna powierzchnia jest nierówna i zamazana. Tak samo powierzchnia górna kręgu XI częściowo zamazana. Stwierdza się ropień okołokręgowy wielkich rozmiarów.

Miałem zatem do czynienia niewątpliwie z porażeniem na tle choroby Potta i jak z jednej strony istota cierpienia była niewątpliwą, tak z drugiej strony rozpoznanie bezpośredniej przyczyny porażenia połowiczego nastręczało, jak zawsze, wiele trudności. Porażenie, jakkolwiek stopniowo przybierało na intensywności, to jednak w ciągu jednej nocy wystąpiło prawie nagle.

Postanowiłem dnia 20. X. 1928 założyć chorej gorset gipsowy Calota (Rycina 22), sięgający od podstawy czaszki i brody aż do krętarzy. Usadawiając chorą zupełnie porażoną na siodełku Calota i silnie, stopniowo naciągając, założyłem ustalenie i spodziewałem się uzyskać wynik, tak zresztą, jak i w innych analogicznych przypadkach, z których jeden podaję w następnej historji choroby.



Ryc. 21.

Dnia 22. X. 1928. zanotowałem: Silne skurcze w obu nogach, subjektywne uczucie lekkości w kończynach dolnych. Dnia tego zrobiłem ucisk z waty przez okienko dorsalne w miejscu garbu tak, jak to Calot poleca.

Dnia 23. X. Słabe ruchy w stopie i palcach lewej nogi. Chora określa swój stan, że „słyszy" lewą nogę więcej, jak prawą. W obu nogach silne kurczenia „jakby kto wyłamywał".

Dnia 24. X. Na przodzie klatki piersiowej wycięto wielkie okno w opatrunku wedle wskazówek Calota, tego dnia też zrobiłem powtórny ucisk przez okienko na garb (Carê z waty). Zauważyłem ruchy palcami milimetrowego wychylenia, od czasu do czasu ślady ruchów stopą. Skurcze są rzadsze, rwania w nogach mają mniejsze nasilenie.

25. X. Ruchy stopą są wyraźniejsze, a zamiast bolesnego rwania zjawia się pieczenie w nogach.

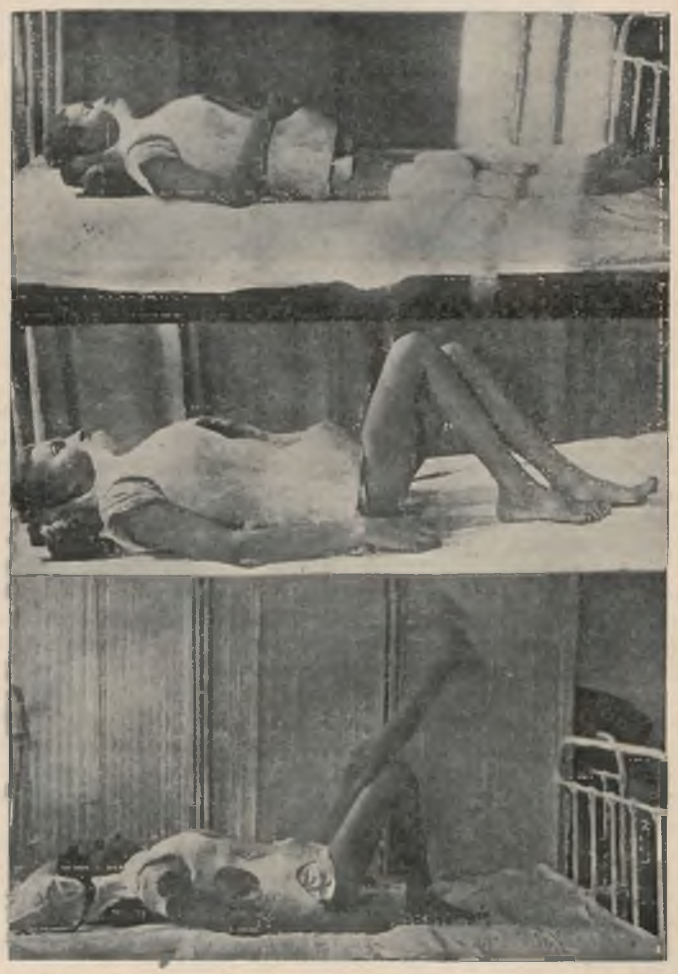
27. X. Pojawiły się mrowienia w stopach takie, jakie chora pamięta na początku choroby, kiedy zwolna traciła władzę. Szarpania mniejsze. Poraz pierwszy zauważono nieco silniejszy ruch wielkim palcem, jednak chora po kilkakrotnych ruchach nie może więcej poruszać. Ma się wrażenie, jakby akumulator jakiś wyczerpał się przez użycie swojej nagromadzonej energji. Zastosowano masaż nóg i elektryzację słabym prądem galwanicznym.

Dnia 3. XI. Ból w kolanie lewem pojawił się dziś rano. Skurcze odruchowe w nogach mniejsze, ruchy palcami nie zwiększają się. Trzeci silny ucisk na garb wedle Calota. Dnia 5. X. czwarty ucisk na garb.

Rodzina chorej, nie widząc wielkiej poprawy w stanie zdrowia, postanowiła chorą zabrać do swej krewnej w mieście, a to z powodu oszczędności mimo, że uczyniono chorej daleko idące ustępstwa. Chora przebyła w bardzo niekorzystnych warunkach higjenicznych u swej krewnej aż do dnia 28. XI. 1928, w którym to dniu kol. prym. Dr. Domaszewicz przyjął chorą łaskawie na swój oddział chorób nerwowych. Stwierdziłem: Czucie poprawione w obu nogach, ruchy palcami słabe, ale bez poprzednich pauz, może niemi słabiutko poruszać. Babiński, Oppenheim dodatni, klonus stóp i kolan, jak poprzednio.

Ponieważ tylko bardzo znikoma poprawa dotychczasowego leczenia zachowawczego u naszej chorej dała się zauważyć, a rodzina niecierpliwiła się i chorą chciała zabrać do domu z rezygnacją godząc się na śmierć zwłaszcza, że pobyt chorej we Lwowie kosztował, a sama chora nie dawała rękojmi, że wyłożone na leczenie pieniądze odrobi, postanowiłem zastosować sposób Calvégo cewnikowania kanału, spodziewając się po tym sposobie prędszego rezultatu. Musiałem na zwłokach, ściśle wedle opisu autora, nauczyć się zabiegu. Dzięki uprzejmości prof. Dra N o w i c k i e g o i przy pomocy Dra C h r a p k a wykonaliśmy obaj w Instytucie anatomji patologicznej na zwłokach razem około 50 cewnikowań i, aby się przekonać, czy obraliśmy dobrą drogę, wstrzykiwaliśmy igłą gips, który zastygał w kanale rdzeniowym przed powierzchnią opony twardej. Przecięcia poprzeczne stosu były dowodem, że byliśmy w dobrem miejscu.

Dnia 28. XI. 1928 wykonałem na chorej po raz pierwszy, w uśpieniu chlorkiem etylu, cewnikowanie kanału kręgowego przez otwór międzykręgowy na wysokości IX kręgu piersiowego, idąc za obrazem rentgenowskim i zdaniem kol. D o m a s z e w i c z a. Wejście po pokonaniu tremy (pierwszy zabieg) do kanału poszło dość łatwo. Chodziło mi o to, aby nie wywierać wielkiego nacisku na instrumenty. Z chwilą gdy igła weszła do kanału rdzeniowego, ustaliła się w ścianie tak silnie, jak gwóźdź wbity w drzewo. Aspiracja pierwsza wypadła ujemnie, lecz po kilku delikatnych ruchach końcem igły i przepchaniu igły mandrynem wydobyłem naprzód ślady ropy. Następnie po ponownych próbach oczyszczenia światła igły $^1/_2$ cm³, a wreszcie po wyjęciu mandrynu dostałem wytrysk około 10 cm³ cienko płynnej ropy barwy brudno żółtej. W całości wydobyłem około 25 cm³ ropy, która niewątpliwie pochodziła z miejsca na tylnej stronie kręgu z kanału rdzeniowego. Wieczorem dano mi telefonicznie znać że chora kończynami dotąd porażonemi zupełnie, rusza wcale energicznie, stan ten utrzymuje się do dnia dzisiejszego (30. III. 1929), a siła mięśni znacznie zyskała od czasu zabiegu. (Rycina 22). Chora chodzi mimo zakazu z mej strony.



Rycina 22.

Chora M. Gór. Na zdjęciu górnem zupełne porażenie. Zdjęcie środkowe uwidacznia czynną refleksję w biodrach i kolanach w kilka godzin po zabiegu. Zdjęcie dolne zrobione w kilka godzin po zabiegu utrwaliło dalszy postęp w ruchach kończynami. Chora mogła już o własnej sile utrzymać wyprostowaną kończynę w kolanach. Na rycinie widzimy ustalenia kręgosłupa w gorsecie, wedle wzoru Calota.

Dzięki uprzejmości kol. R e i n a wykonano zdjęcie kręgosłupa wraz z tkwiącą w nim igłą Calvégo. Zdjęcie zrobiono w ułożeniu chorej na brzuchu tak, jak leżała w czasie zabiegu. Film ułożono na brzuchu. Ponieważ zabieg wykonałem, nie zdejmując opatrunku gipsowego, a jedynie okno grzbietowe w gipsie rozszerzyłem, widać na Roentgenie cień okna. (Rycina 23).

Badanie ropy w laboratorjum „Serovac" opiewa: Na preparacie barwionym sposobem May-Grünwalda-Giemsy widoczne nieliczne leukocyty wielojądrzaste dobrze utrzymane i barwiące się. Pojedyńcze ciałka krwi czerwone są przeważnie rozpadłe i źle się barwią. Na preparatach barwionych według Ziehl-Neelsena i Grama drobnoustrojów nie znaleziono. Świnkę morską zaszczepiono.

Świnka ta padła po 4 tygodniach, a z roztartych gruzełków śledziony wyhodowano prątki Kocha.



Rycina 23.
Zdjęcie kręgosłupa wraz z igłą Calvégo tkwiącą w kanale rdzeniowym.

Dnia 8. XII. 1928 założyłem chorej drugi opatrunek sposobem Calota na moim oddziele. Pierwszy opatrunek z powodu znacznego wyprostowania się garbu stał się zbyt wolnym i dozwalał na ruchy kręgosłupa, które muszę uważać za bezwzględnie szkodliwe. Od tego dnia codziennie zastosowuje się u chorej masaż kończyn dolnych i galwanizowanie.

Siła ruchowa mięśni nie słabnie, ale przeciwnie staje się większą, choć od zabiegu upłynęło już dwa tygodnie. Czy zajdzie potrzeba powtórzenia cewnikowania kanału rdzeniowego wedle sposobu Calvégo trudno przewidzieć, niema przeszkody, aby z tak zniszczonych ognisk, pełnych zjadliwych prątków Kocha nie nagromadziła się znów ropa. Sądzę, że ustalenie zrobione najdokładniej wedle wzoru niedoścignionego mistrza Calota ustala, a tem samem ogranicza urazy części chorych, a następnie ucisk na miejsce chore w sensie prostowania garbu, zmniejsza przestrzeń przedrdzeniową, w której gromadzenie się ropy jest przyczyną porażenia.

2) Anna Kor. lat 32. L. prot. 11/1917. Lw. Wieśniaczka z Dmytrowic pow. Jarosław. Poczta Kosienice.

Rozpoznanie: *Malum Potti vertebrae thoracalis. Gibbus maj. grad. Paraplegia completa.*

Leczenie: *Immobilisatio columnae vertebralis gypsea modo Calot.*

W y w i a d y: Chora pochodzi z rodziny dziedzicznie gruźliczo nieobciążonej. Ojciec umarł, mając lat 71 „ze starości", matka żyje, ma lat 70. Rodzeństwo w wieku lat 40, 30, 44 żyją i są zdrowi. Jedna z sióstr utopiła się, a dwoje z rodzeństwa umarło w wieku dziecinnym na szkarlatynę. Z chorób przebyła w 6 roku życia odrę, w 12 płonicę, poza tem była zawsze zdrowa. Zamąż wyszła w 21 roku życia, powiła troje zdrowych dzieci żyjących (lat 10, 8, 5). Jedno zmarło jako niemowlę.

Choroba obecna zaczęła się w marcu 1916. Chora przeziębiła się, dostała nieżytu, a na domiar, będąc już chorą przemęczyła się przy wyciąganiu z głębokiej studni wielkiego kutego wiadra pełnego wody. Lekarz zawezwany rozpoznał influencę. Od początku doznawała chora bólów trudnych do określenia jako darcia po kościach, następnie wyraźnie opasujących i odczuwanych dotkliwie w dołku podsercowym. Pracowała dalej, ale z trudem koło gospodarstwa za siebie i męża, który powołany został na wojnę. W grudniu 1916, leczyła się w Jarosławiu na zapalenie nerek, ponieważ odczuwać zaczęła bóle w krzyżach. W lutym spostrzegła, że na plecach tworzy się garb i że w przeciągu dwu miesięcy garb ten powiększył się. Równocześnie wzmogły się bóle, nie mogła wyprostowywać się w krzyżach, zaczęła pochylać się na stronę prawą, a stan ten łączyła przyczynowo z „naciągnięciem się" kiedy chciała ująć jakiś przedmiot przez długość stołu, bo uczuła wtedy silny ból w plecach. Od marca 1917 słabła coraz bardziej, uczuwała brak sił w kończynach dolnych głównie w kolanach, zjawiły się bóle promieniujące od krzyżów, aż do kolan, a w stopach miała uczucie chłodzenia wiatrem. Objawy te po prawej stronie są większego nasilenia. Wreszcie stopniowo, ale z dnia na dzień stan pogarszał się, a w kwietniu 1917. zupełnie przestała nogami ruszać.

W maju 1917. udała się do Szpitala powszechnego we Lwowie, a na oddziele chirurgicznym założono opatrunek z gipsu od pachy, aż do biodra. Ponieważ gipsowy opatrunek wywołał wielkie odleżyny, chora zrzuciła go i dnia 11. VII. 1917 zgłosiła się do mnie.

S t a n o b e c n y: Chora wzrostu średniego, budowy kośćca i mięśni bardzo dobrej. Widoczne błony śluzowe różowe. Narządy wewnętrzne są bez zmian wyraźnych. Kończyny górne bez zmian. W okolicy VII kręgu piersiowego pomiędzy łopatkami garb dość ostro zakończony wielkości jaja kurzego, na ucisk tkliwy. Skóra nad nim przesuwalna, niezaczerwieniona. Na obu brzegach talerza biodrowego blizny pokryte są strupami jako pozostałości po opatrunku gipsowym.

Kończyny dolne: Mięśnie wiotkie, zanikłe. W stawach biodrowych, kolanowych, stopowych, jako też w stawach palców nie może chora wykonywać ruchów czynnych. Babiński, Oppenheim po obu stronach wyraźnie dodatni. Klonus w obu stopach. Odruchy w kolanach i ścięgnie Achillesa wzmożone. Chorą wniesiono na noszach, ponieważ stać zupełnie nie może.

L e c z e n i e: Zdjęcia Roentgenem z powodu czasu wojennego nie można zrobić.

Dnia 11. VII. 1917. założyłem chorej po długich namawianiach opatrunek gipsowy sposobem Calota, sięgający od linji łączącej oba krętarze, aż do podstawy czaszki. Chorą usadowiono na siodełku, jakie podaje Calot w tego rodzaju przypadkach, a jedna z pomocnic przytrzymywała przez cały czas kończyny dolne ustawicznie „tańczące". Dnia 13. VII. wycięto okno na stronie grzbietowej opatrunku i zrobiono ucisk na garb zapomocą waty.

18. VII. 1917. W ciągu tygodnia od założenia ustalenia wraca władza w kończynach z godziny na godzinę, przyczem pewniejsze ruchy zauważyć się dają w kończynie lewej. Palcami ruchy żwawsze, w kolanie zgina, przyczem nogi opadają na zewnątrz, w stopie wielkie wychylenie ruchu. W końcu tygodnia chora potrafi podnieść ku górze całą kończynę i utrzymać ją z chwianiem. W prawej stopie utrzymuje się ustawienie stopy w pozycji stopy szpotawej. Z powodu złego materjału gipsu (stosunki wojenne) gorset popękał i jego pojedyńcze warstwy nie związały się. Cały opatrunek zdjęto i założono nowy z materjału lepszego w dniu 18. VII.

Założenie opatrunku tym razem jest o tyle ułatwione, że chora może używać już mięśni swoich kończyn dolnych. W czasie siedzenia na stołeczku ruchy kloniczne rzadsze i niewielkiego nasilenia.

Założono po kilku dniach ucisk na tylne okno w opatrunku, a dnia 2. VIII. chora, opierając się z dwu stron, o własnych siłach opuściła lecznicę.

Dnia 5. IX. 1917 zgłasza się. Chodzi z pomocą jednej osoby, kolana uginają się, ale stać może bez oparcia. Jazda koleją i wozem bardzo chorą zmęczyła. W domu nie robiono ucisku, tak jak polecono, co 7 dni, ponieważ nie można było dostać waty i gipsu. Po zdjęciu opatrunku z okna dorsalnego stwierdzono odleżynę na najwyższem wzniesieniu garbu wielkości monety pięciogroszowej.

Dnia 9. IX. chora odjechała do domu po otrzymaniu wskazówek, nakazu leżenia i forsownego odżywiania się.

29. X. 1917. Przyjechała z pomocą jednej już tylko osoby. Chodzi o własnych siłach. Badanie neurologiczne wykonane wspólnie z prof. O r z e c h o w s k i m wykazuje: Chód lekko bezładny. Siła ruchowa mięśni jest dobra. Klonus w stopie i kolanach. Babiński na lewej nodze zaznaczony. Hipotonja.

W domu robiono uciski grzbietowe przez okienko w opatrunku, pilnie co 7 dni. Stwierdza się przy badaniu znaczne pomniejszenie garbu. (Zobacz ryc. 25).

Zdjęto opatrunek, chorą wykąpano i pozostawiono przez dwa dni leżąco na wznak. Dnia 30. X. 1917. założono z powrotem opatrunek ustalający wedle Calota z podparciem głowy na potylicy i na brodzie. Czas potrzebny na założenie opatrunku wynosił

15 minut, a chora przy założeniu stała o własnych siłach. Zaznaczyć wypada, że w czasie kąpieli uczuła chora w pewnym momencie silny ból w miejscu chorem na plecach. Ból o charakterze opasującym promieniował od garbu na prawą i lewą stronę. Wystąpiła bladość, niepokój, tak, że musiano chorą ułożyć jak najprędzej w łóżku. Przez następne dni uczuwała chora bóle w kończynach dolnych, mrowienia w palcach nóg i ogólne osłabienie. Stan ten bardzo prędko poprawił się.



Rycina 24.
Czarne dwie plamy z których górna oznaczona strzałką, są cieniem lipjodolu. Płyn ten zatrzymał się w miejscu zwiężenia x. Cząstki lipjodolu, które przeszły przez zwężenie.

Dnia 25. I. 1918. chora zgłosiła się. Chodzi dobrze bez zataczania. Babiński w lewej znikł, również znikł klonus w stopie i w kolanach. Siła motoryczna mięśni bardzo znaczna. Założenie nowego opatrunku gipsowego, przy zakładaniu którego chora zemdlała, lecz po kilku minutach wypoczynku, dokończono założenia bez przeszkody.

Do dnia 16. V. 1918 pozostawała chora w opiece domowej. Niezmiernie utyła, przestrzegając wskazówek dobrego odżywiania się. Narada z prof. Orzechowskim orzekła: wyleczenie chorej pod względem neurologicznym. Garb znacznie zmniejszony, chora nie odczuwała żadnych bólów. Założono nowy opatrunek gipsowy, w którym chora przebyła aż do 28. IX. 1918, w krórym to dniu dostała swój ostatni gorset gipsowy. Przebyła w nim aż do lata 1919 roku ponieważ po rozpadzie Austrji w listopadzie 1918 r. i wskutek wojny polsko-rusińskiej nie mogła do Lwowa przyjechać.

Obecnie jest zupełnie zdrową, pracuje na roli i odbyła dwa porody.

3) Edmund T. lat 38. Zalesie poczta Oleszyce.

Rozpoznanie: *Spondylitis t. b. c. vertebrae VII — X. Paraplegia completa.*

Wywiady: Gruźliczo nieobciążony. Choroba obecna w 12 r. życia rozpoczęła się po uderzeniu przez kolegę w plecy. Chory chodził do gimnazjum mimo bólów w miejscu uderzenia o czem nikomu nic nie mówił.

Zaczął stopniowo wyginać się i wówczas dopiero zawieziono chorego do Lwowa, gdzie mu założono opatrunki gipsowe, sięgające do pach. Gipsów takich było kilka, leżeć nie kazano choremu, więc chodził całemi dniami. Opatrunek gniótł pod pachami zatem stopniowo wycinał go tak, że pozostała mała opaska na brzuchu. Przed maturą nagle wystąpiło porażenie w obu kończynach. Zawieziono chorego na klinikę lwowską, w której na stole długim (Schedego) wyciągano chorego bez uśpienia, za nogi i głowę przyczem wystąpił silny ból. Wówczas zaprzestano dalszego wyciągu i założono opatrunek gipsowy. Po tym zabiegu nastąpiło takie polepszenie, że chory po kilku dniach pobytu na klinice poszedł o własnych siłach do domu! Porażenie ustąpiło. Przez następne lata jeździł na Krym (Limany), a pobyt w tych stronach służył choremu doskonale. Chodził wiele, nawet tańczył.

W 25 roku życia wystąpiły znów bóle w plecach i powtórnie zupełne porażenie kończyn. Nawrót ten poprzedziło hulaszcze życie, szalone zabawy i tańce wirowe, w czasie których podnosił partnerki do góry, zabawy nocne i t. p.

Wyjechał wówczas na Liman i tam po 45 kąpielach stopniowo wraca władza w kończynach tak, że z początku wlókł się o laskach a następnie chodził bez pomocy lasek.

W roku 1909 pojechał do Hessinga do Gögingen. W zakładzie bawił się wiele, tańczył, wiele chodził. Od czasu do czasu uczuwał mrowienia w kończynach, ale nie przywiązywał do tego wagi, ponieważ uważał się za zdrowego, a nikt chorego nie uprzedzał. Jednej nocy uczuł chory nagły ból w nogach. Zawiadomił o tem Hessinga, ten jednak nic mu na to nie odpowiedział. Od tego czasu z dnia na dzień było gorzej z władzą w nogach a od Hessinga wyjechał w stanie znacznego pogorszenia. Zrobiono mu gorset.



Rycina 25.
Linje I. II. III. IV. V. są obrysami garbu gruźliczego zdjętemi zapomocą ołowianej sztaby z początkiem i na końcu leczenia. (Historja choroby 2.).

W grudniu 1909 znów powrócił do Gögingen, sporządzono drugi gorset, chorego noszono, gdyż o własnych siłach chodzić nie mógł.

W 1910 w styczniu we Lwowie doznał nagle bardzo silnych bólów opasujących tak silnych, że chciał sobie tej nocy odebrać życie. Po kilku godzinach ustąpiły nagle i od tego czasu chory nigdy bólów w kończynach i opasujących nie doznawał. Kończyny elektryzowano, wyjeżdżał na Liman, wszystko pozostało bez rezultatu i porażenie trwało w dalszym ciągu.

W 1911 w październiku udał się do Calota, gdzie przebywał do roku 1914, na krótko przed wypowiedzeniem wojny światowej wrócił do Lwowa. W Berk nastąpiło polepszenie w opatrunkach gipsowych tak, że zaczął próby wstawania. Próby te jednak bezwarunkowo były szkodliwe, gdyż, jak chory podaje, po nich znów władza w nogach choć mała, znikała.

Na wiosnę 1917 zapalenie nerek, gorączka, dochodząca do 40°, rzekomo także i malarja.

Chorego objąłem w leczenie w dniu 15. II. 1918 roku, zupełnie porażonego z bardzo wyraźnym Babińskim, Oppenheimem obustronnie, wyraźniej zaznaczonym po stronie lewej. Klonus w stopach. Czucie: od dolnego otworu klatki piersiowej aż do pachwiny przeczulica, od pachwiny wdół aż do palców zupełne zniesienie czucia. Brak czucia również na prąciu i mosznach, jądra zanikłe. Stały bardzo silny wzwód prącia tak, że powstały na nim odleżyny, oporne gojeniu. Mocz i kał oddaje bezwiednie, czasami parcia na mocz. Białko 0,08—0,06 (Stolnikow), w osadzie krew,

ciałka ropne, drobnoustroje nader obficie (badanie na prątki Kocha negatywne) mocz mętny cuchnący.

Chory ten dostał aparat gipsowy w którym robiono uciski na garb przez okienko dorsalne. Po dwumiesięcznym pobycie nie poprawił się ten stan beznadziejny. Chory zmarł w r. 1918 w grudniu z powodu braku opieki lekarskiej (wojna) na objawy zakażenia moczowego i zapalenia płuc.

* * *

Przytoczyłem trzy historje chorób porażenia obustronnego na tle choroby Potta. W historji pierwszej przyczyną był ropień, który usunięto zapomocą sposobu podanego przez Calvégo. W przypadku drugim wyleczenie osiągnąłem zapomocą ustalenia sposobem Calota i zastosowaniu ucisków w miejscu garbu. Przyczyną porażenia mógł być tylko odłamek kostny, który uciskał na rdzeń z powodu załamania się kręgosłupa. Porażenie groziło nawrotem, skoro tylko pozostawiło się swobodę ruchu, lub kręgosłup zawiele był czynnym (kąpiel!).

Ucisk kostny był wreszcie przyczyną porażenia zupełnego obustronnego w trzecim moim przypadku. Długotrwałość ucisku, częste powtarzania się i narażanie chorego kręgosłupa na częste i gwałtowne obciążenia doprowadziły prawdopodobnie do wbicia się odłamka w rdzeń tak, że nastąpiła zupełna utrata przewodnictwa. Przytoczone przezemnie przypadki, jedne z wielu jakie miałem dotąd w leczeniu, pouczają: jak te dwie metody leczenia, a mianowicie ustalającego Calota i cewnikowania kanału rdzeniowego Calvégo wzajemnie mogą się i muszą uzupełniać.

Po usunięciu przyczyny ucisku, t. j. ropy uciskającej, w przypadku pierwszym uzyskałem poprawę zupełną w przewodnictwie rdzenia, sprawa gruźlicza jednak nie została tym zabiegiem usuniętą i leczenie odpowiednie, długotrwałe nie może być ani na jotę zmienione. Co więcej brak ustalenia, tej zasadniczej rzeczy w leczeniu gruźlicy kostnej, niweczyłoby skutki zabiegu Calvégo, ponieważ podrażnienie ogniska chorobowego doprowadziłoby musiało w następstwie do wytworzenia się ropy w takiej ilości, która zagrażałaby powtórnie czynności rdzenia.

Chora bez pomocy, jakiej doznała przez zabieg Calvégo, byłaby bezpowrotnie straconą, a zatem zabieg Calvégo przy tego rodzaju sprawach może być jedynym ratunkiem.

Do tego czasu wykonałem już 5 razy zabieg na chorych. W jednym przypadku porażenia trwającego 11 lat, kręgosłup w miejscu garbu przedstawiał niekształtną masę tak, że o znalezieniu otworów międzykręgowych nie mogło być mowy. Cewnikowanie zatem wykonane przezemnie w tych trudnych warunkach było niemożliwem i po pewnym czasie zaprzestałem zgłębnikowania po omacku w terenie zupełnie zmienionym. W dwóch innych przypadkach niejasnego rozpoznania przyczyny porażenia cewnikowanie dało również wynik ujemny. W obu tych razach wejście do kanału nie przedstawiało trudności. Jeden z tych chorych zmarł, a sekcja wykazała zwężenie rdzenia na tle niegruźliczem.

Ocena.

1) Sposób Calvégo jest zabiegiem, któremu należy się uznanie i rozpowszechnienie. Nietylko nie kryje on w sobie żadnych niebezpieczeństw dla chorego, lecz przeciwnie przywraca czynność uszkodzonego rdzenia na drodze łagodnej i dla chorego nieprzykrej.

2) Zabieg ten może być wykonanym zgodnie z zasadami nakłucia ropni zimnych, t. j. przy zachowaniu jak najdalej idącego postępowania bezgnilnego.

3) W przypadkach rzeczywistego ucisku rdzenia przez ropień w przestrzeni epiduralnej sposób Calvé'go stwarza drogę prostą i pewną do ropnia, drogę, która dotąd dla chirurga była zamknięta.

4) Zabieg można powtarzać kilka razy, tak, jak zwykłe nakłucie.

5) Dotychczasowe wyniki pozwalają na twierdzenie, że przyczyną porażeń obustronnych w chorobie Potta jest w większości przypadków ropień, a bardzo rzadko ucisk kostny.

6) Sposób Calvé'go przyczyni się w przyszłości do wyjaśnienia przyczyny ucisku, podobnie jak w pierwszym opisanym przypadku.

7) Nie umniejsza w niczem znaczenia kostotranswersektomji i laminektomji, zmniejsza natomiast ilość wskazań do tych zabiegów.

8) Cewnikowanie należy wykonać zawsze przed wszystkiemi innemi zabiegami krwawemi, przy porażeniu obustronnem, stojącemi do rozporządzenia.

9) Wiek nie przedstawia przeszkody w wykonywaniu tego zabiegu.

10) W długotrwających stanach porażennych (9—11 lat) może zabieg być spóźnionym, a to skutkiem zniszczenia rdzenia lub też zmian w kośćcu tego rodzaju, że wejście przez otwór międzykręgowy będzie niemożliwe.

11) Ilość ropy, jaką wydobywamy, waha się w granicach 1, 10, 15, 25 cm³. Te stosunkowo małe ilości ropy mogą dawać niewspółmiernie ciężkie objawy porażenne, które ustępują prawie że natychmiast po usunięciu przyczyny ucisku.

12) Jeżeli ropy niema, samo przebicie otoczki mas serowatych przy cewnikowaniu odciąża część uciśniętą rdzenia tak, że porażenie może ustąpić.

13) Zabieg Calvé'go usuwa jeden z objawów w chorobie Potta i nie jest równoznacznym z leczeniem tej choroby. Nie umniejsza w niczem wartości ustalenia sposobem Calota, które należy zakładać tak przed, jak i po zabiegu.

* * *

W pracy niniejszej starałem się wiernie przedstawić obraz przebiegu operacji Calvé'go; od siebie dodając to, co dla jasności uważałem za konieczne.

Będzie wielką dla mnie przyjemnością, jeżeli sposób Calvé'go spopularyzuje się. Sposób ten ma wszelkie ku temu dane.

SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. Antoni HUBERT, b. dyrektor szpitala w Kałuszu.

Przyczynek do leczenia nagminnego zapalenia mózgu śpiączkowego.

W roku 1917 Economo opisał śpiączkowe zapalenie mózgu, a rok 1918 i 1919 przyspożył nam liczne rozszerzenia opisów tej choroby przez autorów w Anglji, Italji, potem w Szwajcarji i Niemczech.

Zmiany anatomiczne w ilości największej spotykamy w *fossa rhomboidea*, a więc w jądrach nerwów tamże umiejscowionych.

Z tego powodu nie widzimy nigdy przy śpiączkowem zapaleniu mózgu jakichś połowiczych porażeń, ani też kurczów połowiczych. Zmiany kliniczne obejmują cały organizm chorego równomiernie, zwłaszcza system mięśniowy, częściowo system gruczołowy.

Część autorów uważa tę chorobę za swoistą chorobę po zakażeniu grypowem, jako jej następstwo, inni autorzy zaś za infekcję mieszaną, jako następstwo zakażenia grypowego pałeczkami Pfeiffera i następowo innemi, pospolicie spotykanemi bakterjami. Najwięcej zmian, jak wspomniałem, znajduje się w *fossa rhomboidea*, lecz także w innych częściach mózgu; w jej korze znajdują się zmiany zapalne, nacieki limfocytów. Zresztą należy liczyć się ze zmianami indywidualnemi, zależnemi od nasilenia sprawy zapalnej, przebytej w rozmaitych częściach kory mózgowej.

Strümpel i Lichtenstern przyjmują przy tem schorzeniu zmiany krwotoczne w korze mózgowej. Nie ulega wątpliwości, że zmiany ostre należy uważać za zmiany zapalne (nacieczenia ciałek białych w korze mózgowej substancji szarej), lecz wiemy, że przy zmianach parkinzonizmu, zależnie od ciężkości schorzenia, poprzednio przebytego i w miarę wygojenia sprawy ostrej, następuje ustalenie obrazu chorobowego, co świadczyłoby, że sprawa zapalna dalej nie postępuje, a tylko zmiany w korze mózgowej, jako tkance nadzwyczaj wysubtelnionej, raz nabyte nie mogą się cofnąć.

A może inne są przyczyny, że objawy nerwowe nie ustępują na stałe?

Może też przyczyna leży po części w silnych skurczach małych naczyń, tętniczek i naczyń włosowatych, że stan nerwowy danych chorych nie polepsza się, a przeciwnie bez zażywania środków narkotycznych niema tendencji do dłużej trwającego polepszenia symptomów chorobowych.

Wielka różnorakość środków, dziś stosowanych w chorobie parkinsonizmu nie zadowala dziś ani pacjenta, ani też tem więcej lekarza.

Pokrótce przejdę leczenie stanów ostrych zapalenia mózgu grypowego.

A więc w ostrych stanach wstrzyknąć 50—60 cm^3 surowicy wyzdrowieńców po grypie — kilkakrotnie. Wcieranie szarej maści po od 1—5 g *pro die*. Wśródżylne wstrzyknięcie 40% urotropiny Schering 5 cm^3 codziennie lub co drugi dzień (kontrola moczu: w razie obecności krwi — przerwać), co drugi dzień *Strontium bromat* 10% 10 cm^3 lub roztwór Pregla: pierwszego dnia 10 cm^3, drugiego dnia 15 cm^3, poczem wstępująco aż do 50 cm^3, dwa do trzy razy w tygodniu. Również t. zw. autolikworterapja może oddać cenne usługi przez wypuszczenie 10 cm^3 płynu mózgowo-rdzeniowego i wstrzyknięcie tegoż śródżylnie lub też domięśniowo, w razie gdy jest mętnym. Ten ostatni zabieg jest w stanie czasami zupełnie przerwać gorączkę i stan chorobowy.

Stan zaś przewlekły parkinzonizmu wymaga nieco odmiennej terapji. Prócz licznie stosowanych narkotyków w postaci hyoscyny ze skopolaminą, luminalu i t. p. stosowałem w mojej praktyce wstrzykiwania acekoliny 0,10 g co drugi dzień domięśniowo wraz z wakcyneuryną również co drugi dzień. Ponieważ nigdzie w literaturze nie spotykałem się z tą metodą terapji przewlekłego parkinzonizmu i ponieważ zauważyłem znaczną poprawę, więc nie od rzeczy będzie opisać tenże przypadek. Tem więcej może przynieść to korzyści, że wogóle nie wielu do dnia dzisiejszego rozporządzamy środkami, które mogą przynieść ulgę tym chorym.

Dziewczynka lat 14—15, od przeszło 5 lat cierpi na przewlekły parkinsonizm. Sprawa chorobowa przed 5 laty zaczęła się trwałym brakiem snu, trwającym kilka tygodni. W miarę postępu choroby rozwinęły się typowe objawy ostrego zapalenia mózgu, a terapja nie wiele przyczyniła się do polepszenia stanu chorobowego.

Przy zasięgnięciu u mnie porady lekarskiej skonstantowałem następujący stan chorobowy: chora nie może ustać na nogach, pada ku przodowi i tyłowi, o wchodzeniu na schody mowy być nie może, gdyż grozi upadek i potłuczenie. Przy trudnem posuwaniu się naprzód groziło uderzenie o pionowo stojący przedmiot. Siedzenie przy stole niemożliwe z powodu ciążenia głowy ku przodowi i bokowi lewemu. Chora przeważnie musiała posuwać się na raczkach, co napawało rodziców rozpaczą i bezradnością; pobieranie pokarmów utrudnione z powodu *rigiditas* mięśni szczęki i silnego ślinienia. Częste napady konwulsyj dopełniały obrazu ciężkości przypadku.

Objaw koła zębatego bardzo wyraźny, twarz maskowata, drżenie rąk i nóg na jawie; zaburzenie oddechania, a więc oddech przyśpieszony lub zwolniony. Ponieważ chora leczyła się u specjalistów znanemi środkami, jak arsenem, hyoscyną i tym podobnemi środkami, pozwoliłem sobie na chorej wypróbować nowy środek: acekolinę. Wyszedłem teoretycznie z następującego rozumowania: jeżeli zmiany owe w centralnym systemie nerwowym trwają tak długo, przeważnie muszą to być zmiany bliznowate, pociągające za sobą także skurcze i niedokrwienia tkanki nerwowej, jeszcze może zdolne do lepszej funkcji w razie doprowadzenia większej ilości krwi. Równocześnie o ile będą jeszcze jakieś zmiany niezupełnie wyleczone, a więc tlejące ogniska chorobowe, należy je podrażnić przez zaszczepienie wakcyneuryny w dawkach wstępujących. Wstrzykiwania dawane były naprzemian.

Po zastosowaniu u chorej acekoliny 0,10 obraz chorobowy jakby znikł. Chora wyprostowała się, nie było poznać po niej na pierwszy rzut oka dawnych zmian, mogła chodzić, jeść, wymowa była znacznie lepszą, napady delirjum były rzadsze, słowem przestała się nią bezwzględnie rodzina zajmować.

Chora wzięła u mnie 12 injekcyj i półtora pudełka wakcyneuryny.

Stan ten poprawy utrzymywał się przez około półtora miesiąca, poczem nieco pogarszał się. Drugi raz zastosowałem injekcje acekoliny; chora wzięła tylko 6 injekcji i to nieregularnie, gdyż uważała, że jej tak często nie potrzeba, ewentualnie inne zaszły przeszkody.

Wiadomą jest rzeczą, że zupełne usunięcie zmian nerwowych obecnie nam do rozporządzenia stojącemi środkami jest rzeczą niemożliwą, lecz śmiało uważać można acekolinę jako jeden jeszcze środek poprawiający na jakiś czas stan rozpaczliwy tych chorych, których nawet niejeden lekarz niechętnie widzi w swym pokoju ordynacyjnym, widząc mały wynik terapeutyczny.

Ponieważ działanie acekoliny ograniczyło się z pewnością tylko do rozszerzenia małych tętniczek i przez to wystąpiło lepsze ukrwienie tkanki nerwowej, więc należy uważać po części także przy zmianach w przewlekłym parkinzoniźmie skurcz małych tętniczek za jeden z powodów stanu nerwowego tych chorych.

———

SPRAWOZDANIA I KORESPONDENCJE.

Spór o t. zw. wiwisekcję.

(Odpowiedź Panu D-rowi W. Knappemu).

Wdzięczność się należy Sz. P. Dr. Knappemu, że wyszedł poza ramy „Świata Zwierzęcego" i w poważnem piśmie lekarskiem zdecydował się przedstawić Swoje poglądy na sprawę doświadczeń na zwierzętach. Z pełnem też zadowoleniem przeczytałem na początku zapewnienie, iż Szan. autor jest alloterapeutą, jakkolwiek cała treść artykułu ogłoszonego w Nr. 29/30 P. G. L. zaprzeczyła temu stanowczo. P. Dr. Knappe jest bowiem w sprzeczności albo ze swemi poglądami „antiwiwisekcyjnemi" lub też Jego przynależność do wyznawców allopatji ma zbyt mało oparcia faktycznego i rozumowego.

Walka z t. zw. wiwisekcją, stanowi w Europie jedno z najpoważniejszych zagadnień natury moralnej" twierdzi P. Dr. Knappe. Najzupełniej się z tem godzę. Zresztą nietylko w Europie, lecz w całym świecie jest ona zagadnieniem niesłychanie ważnem z punktu widzenia moralnego, gdyż tyle fałszu, obłudy, wściekłej pasji i oszczerstw nie użyto chyba do żadnej innej kampanji. Do tego doszło, że poważni i zasłużeni dla nauki badacze [1]) poświęcali całe broszury na to, by wykazać, jak zgubny jest wpływ propagandy t. zw. antywiwisekcyjnej na kształtowanie się charakterów, oraz ile zaszczepiono jadu i wyzwalano najniższych moralnie instynktów u bezkrytycznej publiczności. Oczywiście nie trudno udowodnić, jak zgubny ma to wpływ wychowawczy.

P. Dr. Knappe szczyci się powstawaniem związków antiwiwisekcyjnych; przyjrzyjmy się jednak z bliska, czem się zajmują te związki. Wybitna działaczka p. Karolina White, polemizując z prof. Keen'em w roku 1912 na temat doświadczeń na zwierzętach zaleca z całym spokojem, by „w większości wypadków doświadczenia czynione były najpierw na ludziach" lub wcale nie, byle tylko oszczędzić zwierząt. Jasnem jest, że propozycja taka jest nietylko absurdalna, ale nawet okrutna w swej oczywistej ignorancji.

Gdy rozpoczynano budowę kanału panamskiego największą przeszkodę w pracach stanowiła żółta febra. Na tym obszarze przez 400 lat zwanym „grobem białego człowieka" marło 75—80% chińskich robotników i europejskich inżynierów. Lekarze z największem poświęceniem starali się dociec źródła zarazy i sposobu jej przenoszenia się. Zwrócono wreszcie uwagę na komary. Przekonano się, że z 400 odmian moskitów tylko jedna przenosi zakażenie i to samiczka, która przedtem musi ukąsić człowieka chorego. Dr. Carrol ofiarował się do doświadczeń, które miały potwierdzić spostrzeżenie i omal nie stracił życia. Dr. Lazear z *Johns Hopkins Hospital*, zakażając się dobrowolnie, stracił życie, poświęcając je z największem bohaterstwem dla nauki i dobra innych. Ofiara tych lekarzy pozwoliła uczynić białego człowieka panem kanału, ocalić tysiące istnień ludzkich i oszczędzić miljony dolarów oraz stworzyć z okolic kanału jedną z najzdrowszych okolic świata.

Świat lekarski uczcił pamięć bohaterskiego Dr. Lazeara umieszczając odpowiednią tablicę w Szpitalu J. Hopkinsa w Baltimore.

Jak uczciły pamięć Dr. Lazeara towarzystwa antiwiwisekcyjne? Jedna z wybitnych propagatorek ruchu w artykule ogłoszonym w New York Herald ironizując śmierć „wiwisektora", który oprzeć się nie mógł jednemu słabemu komarowi i wyraża z tego powodu najwyższy podziw dla mądrości tego owada.

Podobnie cynicznych występów nie brak i gdzieindziej, zbyt jednak są podobne do siebie i pospolite, by zasługiwały na przytaczanie. Już te dwa przykłady wystarczą zresztą, by wykazać zgubny wpływ propagandy przeciwwiwisekcyjnej na charaktery. „Nic, co uszkadza charakter nie może być słuszne" — mówi ksiądz Dr. Tomkins, prezydent amerykańskiego Towarzystwa antiwiwisekcyjnego. Przypominamy tę tezę przeciwnikom badań na zwierzętach w związku z przytoczonemi przykładami i w trosce o poziom moralny ruchu „antiwiwisekcyjnego" radzimy propagatorom zreformowanie metody ich propagandy.

Przejdźmy jednak do dyskusji rzeczowej. Sz. P. Dr. Knappe przejęty widocznie tonem panującym wśród wyznawców idei antiwiwisekcyjnej nie mógł wyzbyć się w swym artykule ogłoszonym w Nr. 29/30 P. G. L. zwrotów demagogicznych i propagandowych. Zbyt dużo jest tam frazeologji, a mało ważkich argumentów. Nie będziemy dlatego polemizować z każdym zwro-

[1]) W. W. Keen — Chicago, 1920.

tem, lecz postaramy się przedstawić czytelnikom pozytywne argumenty i fakty, i to w dziedzinie prawdy naukowej, a nie z zakresu naukowego plotkarstwa.

* * *

Eksperyment jest warunkiem postępu. Jest to prawda przyjęta w mechanice, inżynierji, nauce o elektryczności i wogóle w każdym dziale umiejętności ludzkich, w których eksperyment jest możliwy do wykonania. Medycyna nie tworzy tutaj wyjątku. Wstrzymajmy eksperyment, a wstrzymamy wszelki postęp. Lecz kiedy w innych działach wiedzy ludzkiej wstrzymanie eksperymentu utrudni rozwój komfortu życia, w medycynie odbić się musi na życiu i zdrowiu ludzkości.

Badania na zwierzętach mają dwa zasadnicze cele: utrwalanie wiedy biologicznej i dobro ludzkości i świata zwierzęcego. To są ideje, które prowadzą badacza i dają faktom zdobywanym przezeń odpowiedni walor i znaczenie. Badania na zwierzętach potrzebne są zatem dla teorji i praktyki lekarskiej. „Gdyby nie było zwierząt natura ludzka byłaby jeszcze bardziej niezrozumiała" — mówi Buffon. Lecznictwu opartemu na badaniach na zwierzętach ludzkość zawdzięcza opanowanie chorób i odrodzenie ekonomiczne krajów. Leczenie bowiem sposobami mistycznemi i empirycznemi od czasów przedhistorycznych do naszej ery nie odniosło skutku.

Kilkadziesiąt ostatnich lat dały ludzkości więcej odkryć w medycynie, aniżeli kilkadziesiąt poprzedzających je wieków.

Jasne jest, że nie można poznać praw i własności materji żyjącej, jak tylko przez poznanie środowiska wewnętrznego. Przez rozumowanie, porównywanie, eksperymentowanie może człowiek poznać znaczenie objawów, które spostrzegł przez obserwację. Metoda eksperymentalna nie jest niczem innem, jak rozumowaniem, dzięki któremu opieramy nasze ideje metodycznie na doświadczeniu faktów. Porzuciwszy więc formę systemów i przeszedłszy na drogę analityczną, medycyna stopniowo weszła w zakres metod eksperymentalnych i sama stała się nauką. Przez eksperyment bowiem jedynie poznać można istotę zjawiska, określić warunki materjalne, które regulują zjawianie się procesów życiowych, oraz zbadać ustalone prawa, które normują ich porządek i formę.

I dlatego już dawno odczuwano tę prawdę, że niema możliwego badania w medycynie naukowej bez operacyj zwanych wisekcjami. Czyniono je dawniej, zresztą jak i operacje na człowieku, w sposób barbarzyński, dzisiaj natomiast wraz z poznaniem środków znieczulających zmienił się zasadniczo sposób ich wykonywania i to z korzyścią dla zwierzęcia i eksperymentatora.

P. Dr. Knappe jest, jak sam twierdzi, alloterapeutą i choć sam ma wstręt nieprzeparty do badań na zwierzętach, korzysta jak się okazuje w szerokim zakresie ze zdobyczy uzyskanych właśnie głównie drogą eksperymentu na zwierzętach. Mówi Sz. P. Dr. Knappe o „hańbie naszych czasów" z racji rozpowszechnienia metody badania na zwierzętach, a stosuje leki, które wprowadzone zostały właśnie drogą tych badań. P. Dr. Knappe ma jednak, podobnie jak prof. Oehninger, wstręt do zwierzęcej insuliny, „której czyni się kłamliwą i wstrętną reklamę" i jeśli jest konsekwentny, to jej z tego powodu nie stosuje u Swych chorych. A nie trzeba dzisiaj zapewniać, że tego rodzaju abstynencja w leczeniu mogłaby graniczyć z zaniedbaniem lekarskiem. Niefortunnych prób ze szczepionką Calmette'a w Niemczech nie należy kłaść na karb metody lecz wykonawców i gdyby Szan. autor zwrócił uwagę na sprawozdania już nietylko Akademji paryskiej, ale nawet na notatki zamieszczane w dziennikach, to przekonałby się, gdzie leżało źródło niepowodzeń stosowania szczepionki Calmette'a w Niemczech.

Cała teorja bakterjologiczna i jej praktyka jest ściśle związana z interesem handlowym, mówi P. Dr. Knappe. Rozważmy obecnie jak *w ocenie objektywnej* wyglądał rozwój tej gałęzi medycyny i innych nauk eksperymentalnych, w związku i zależności od metod badania na zwierzętach.

* * *

Ze względu na brak miejsca i temat zresztą dobrze wszystkim znany, ograniczymy się do przypomnienia jedynie najważniejszych odkryć, w których eksperyment na zwierzęciu odegrał rolę zasadniczą i był warunkiem powodzenia doświadczenia. Więc przedewszystkiem w chorobach zakaźnych. W latach od 1647 do 1700 wynosiła śmiertelność na ospę w Londynie przeciętnie 1,079 osób rocznie, w okresie kiedy Londyn miał około pół miljona mieszkańców. Zachorowań było 5.000 rocznie. W wieku 18-tym ilość zachorowań wzrosła do 10.000, a śmiertelność do 1.950 osób rocznie. W Prusach, według orędzia króla Fryderyka Wilhelma III-go z roku 1803, umiera rocznie na ospę około 40.000; lekarz francuski De la Condamine (1754) co 10 wypadek śmierci we Francji przypisuje ospie. W roku 1796 w krajach niemieckich zmarło na ospę ogółem 65.220 osób (Juncker). Hiszpanie zawieźli ospę do Ameryki. W samym Meksyku w krótkim czasie zmarło około 3,500.000 ludzi. Ospa wyniszczyła całe szczepy indyjskie. Catlin oblicza (1841) iż 6,000.000 Indjan zmarło wskutek ospy. W Danji w początkach 18 wieku zmarło 36% ludzi na ospę. Zresztą ci, którzy nie zmarli, przedstawiali częste komplikacje w postaci ślepoty. W Indjach było 90% ślepców na skutek przebycia ospy. Wprowadzenie szczepienia ochronnego spowodowało spadek śmiertelności i powikłań. W niektórych krajach usunęło zupełnie chorobę. W Persji i w Rosji azjatyckiej, gdzie niema szczepienia ochronnego obowiązkowego ospa panuje stale. W Stanach Zjedn. Ameryki Półn. w roku 1929 zanotowano ponad 42.000 wypadków i to przedewszystkiem w tych Stanach, w których prawo o obowiązkowem szczepieniu zostało zniesione np. w Kalifornji

Dzisiaj panuje już zgodność opinji co do konieczności szczepienia. Cała procedura badania, i przygotowania limfy ospowej polega na doświadczeniach na zwierzętach. Badania na małpach dowiodły przytem, że można je zakazić łagodną ospą i przez to uodpornić na następne zakażenie. Jest to dowód doświadczalny na ochronne działanie szczepienia.

Badania i odkrycia przyczyny innych chorób zakaźnych jak czerwonka, cholera i dur brzuszny polegały głównie na doświadczeniach na zwierzętach. Pisze zresztą i sam P. Dr. Knappe obszernie o tych doświadczeniach na zwierzętach w ciekawej Swej pracy o czerwonce wydanej w roku 1915. Porusza sprawę szczepień ochronnych, doświadczeń nad anafilaksją, pisze o utrzymywaniu surowic leczniczych i ich dobroczynnem działaniu. Szczepienia świnek morskich, królików dawały odporność zupełnie taką samą jak człowiek, który przeszedł zakażenie. Cały problem aglutynacji, który stał się ważnym odczynem rozpoznawczym Grubera i Widala jest rezultatem doświadczeń na zwierzętach. Ochronne szczepienia są wynikiem prób laboratoryjnych.

Doświadczenia nad durem plamistym, które doprowadziły ostatnio Weigla do tak znakomitych rezultatów, są wynikiem badań doświadczalnych przedewszystkiem na zwierzętach.

W poszukiwaniu dróg zakażenia przy błonicy wykonywano doświadczenia na myszach, świnkach morskich, królikach i małpach. Objawy obserwowane na świnkach i królikach zwróciły przedewszystkiem uwagę na toksyczne działanie jadu błoniczego i wyjaśniły patogenję choroby, oraz dały substrat do wykrycia antytoksyny błoniczej.

Problem wścieklizny ciągnie się przez wieki całe. Pisali o niej już Wirgiljusz, Horacy, Owidjusz i Plutarch. U człowieka opisał ją Cornelus Celsus w I. wieku przed Chr. Dopiero prace eksperymentalne Pasteur'a, Roux, Chamberlanda i Thuillier'a wskazują na lokalizację jadu w układzie nerwowym środkowym i stwarzają wielkie dzieło szczepienia ochronnego, które redukuje śmiertelność z kilkunastu procent do ułamka procentu. Do badań użyto różnych zwierząt, co było niezbędne ze względu na konieczność poznania przyczyny, rozprzestrzeniania się, uszkodzeń, leczenia i metod zapobiegania.

Malarja została odkryta dzięki badaniom eksperymentalnym krwi u ptaków, myszy polnych i innych, w związku z zakażeniem, dając przytem podstawy klasyfikacji, anatomji i biologji komarów.

Trypanosomiazy, jak nagana, niszcząca zwierzęta w Południowej Afryce, poznana została dzięki badaniom na psach i koniach. Rola muchy tse-tse wyjaśniona została przez badania Bruce'a na koniach, wołach i psach. Choroba okazała się niebezpieczna nietylko dla koni, lecz także dla mułów, bydła, psów, kotów, królików, myszy i dla małp. Z innych trypanosomiaz „durina" u koni i t. zw. zaraza stadnicza poznane zostały dzięki badaniom na zwierzętach i duże miały znaczenie ekonomiczne.

Studja eksperymentalne nad śpiączką u ludzi, małp, psów i kotów doprowadziły do zagadnienia leczenia tych chorób, wprowadzenia czerwieni trypanu i atoksylu, a wreszcie do wykrycia germaniny i salwarsanu.

Poświęcenie niewielkiej ilości zwierząt dla celów doświadczalnych doprowadziło do ocalenia życia i zdrowia nietylko ludzi lecz przedewszystkiem samych zwierząt.

Dżuma szerzyła się przedewszystkiem w Indjach, gdzie istnieje fanatyzm przeciw poświęcaniu zwierząt do jakichkolwiek celów i w Chinach, gdzie apatja i ignorancja powszechna stwarza doskonałe tło do szerzenia się zakażenia. Badania doświadczalne doprowadziły do odkrycia i scharakteryzowania zarazka oraz do odkrycia roli szczurów i pcheł szczurzych w przenoszeniu infekcji.

Zapalenie nagminne opon mózgowo-rdzeniowych *(meningitis cerebrospinalis epidemica* było chorobą dającą 75% śmiertelności. Z chwilą odkrycia surowicy przez Flexnera śmiertelność spadła do 25%. W ciągu pierwszych dwóch lat zastosowano surowicę w 1000 wypadków choroby, czyli już w tak stosunkowo niewielkiej ilości zachorowań i zaoszczędzono życie 500 osobom. Do badań zaś użył Flexner 25 małp i 100 świnek morskich. Prostym już zatem nawet rachunkiem obliczyć można korzyści odkrycia. Konie jednak stale używane są do wyrobu surowicy, a świnki morskie do oceny siły jej działania.

Kiła jest chorobą, w której historji badanie na zwierzętach odegrało również rolę zasadniczą. Wielkie znaczenie odkrycia polega na wczesnem rozpoznaniu zakażenia, rozpoznaniu późnych stadjów i postaci utajonych. Badania początkowe Roux i Miecznikowa na szympansach, znalezienie wrażliwości antropoidów na zakażenie, studja nad kiłą eksperymentalną u królików doprowadziły do odkrycia zarazka przez Schaudinna i Hoffmanna. Badania dalsze na zwierzętach znalazły swój wyraz w odkryciu odczynu Bordet - Wassermanna i w odkryciu salwarsanu. W przeciągu 7 lat ustalono przyczynę choroby, swoisty odczyn diagnostyczny, możliwość przeszczepienia na zwierzęta i środki lecznicze. Z doświadczeń na zwierzętach nad barwikami w chorobach pasorzytniczych rozwinęła się cała chemoterapja, doprowadzając do wielkich odkryć w lecznictwie.

W położnictwie badania na zwierzętach odegrały ważną rolę. Zdobycze uzyskane drogą eksperymentu wylicza Prof. Williams, najbardziej może autorytatywny badacz amerykański w tej dziedzinie. Efektem badań było rozpoznanie bakteryjnego pochodzenia gorączki połogowej, co pozwoliło na opanowanie wielkiej śmiertelności, która wynosiła od 12 do 20%.

W r. 1846 Semmelweis zaczął swe doświadczenia na zwierzętach celem rozwiązania zagadki zakażenia połogowego. Wprowadzanie wydzieliny z macicy kobiet chorych do macicy zwierząt pozwoliło stwierdzić charakter zakaźny choroby i dało podstawę do wprowadzenia metody antyseptycznej, a potem aseptycznej. Wyniki badań Pasteur'a i praktyczne zastosowanie antyseptycznych metod Lister'a w położnictwie i chirurgji dały niespodziewane wyniki. Śmiertelność kobiet, która w latach 1860—1864 wynosiła w Maternité w Paryżu 12,4%, w grudniu 1864 nawet 57%, spadła na 0,15% (Pinard), w New Yorku na 0,34% (Markoe), a gdzieniegdzie nawet na 0,08% (Mermann).

Rozpoznanie bakteryjnego pochodzenia niektórych zakażeń u noworodków zmniejszyły znacznie śmiertelność wśród nich. Ustalona została, podobnie jak w chirurgji, aseptyczna technika operacyjna. Eksperymentalne studja nad zatruciem ciążowem pozwoliły zbadać bliżej istotę choroby, eksperymentalna produkcja deformacyj embrjonalnych dała jaśniejszą koncepcję zmian teratologicznych. A w dziedzinie lecznictwa poznanie wewnętrznego wydzielania jajników, oraz biologiczne studja nad standaryzacją leków uczyniły terapję bardziej racjonalną i pewną.

Nowoczesna chirurgja aseptyczna wiąże się ściśle z badaniami na zwierzętach. Lister doskonaląc swe metody wyjeżdżał do Tuluzy, by czynić badania na zwierzętach. Szycie jedwabiem z użyciem fenolu zastosował najpierw na koniu i na cielęciu, przenosząc ten sposób później do operacyj ludzkich. Zdobycze eksperymentalne Listera były rewelacją jeśli przypomnimy, że gojenie ran *„per primam"* należało do triumfu chirurga: gangrena pod różnemi postaciami, tężec i zakażenia krwi były naturalnemi powikłaniami prawie każdej operacji.

Gruźlica. W roku 1843 po raz pierwszy wykazano zakaźną naturę gruzełka (Klencke), zaszczepiając go królikowi i wywołując ogólne zakażenie. Jako czynnik rozpoznawczy gruźlicy zwierzęta zostały użyte przez Marcet'a w roku 1867, a Klebs w roku 1868 wykazał, że plwocina gruźlików zawiera element, który dać może zakażenie u świnki morskiej. Doświadczenia dalsze nad insuflacją plwociny do płuc, trzymanie królików ze zwierzętami zakażonemi i t. p. doprowadziły wreszcie do odkrycia czynnika patogennego przez Kocha. Odkrycie byłoby niemożliwe, gdyby nie było niezwykle skrupulatnej kontroli na zwierzętach. Badanie na zwierzętach rozjaśniło niejasne wypadki gruźlicy, wykazało całe niebezpieczeństwo suchej plwociny, ustaliło możliwość zakażenia kropelkowego, dało odkrycie tuberkuliny. Cały system higieny plwociny i innych higienicznych wskazań przy gruźlicy oparty jest na wynikach badań na zwierzętach.

Doświadczenia na zwierzętach uczą nas o delikatnych i skomplikowanych procesach nabytej i sztucznej odporności, prowadzą do badań nad odpornością Behringa, Kocha i wreszcie Calmette'a. Cornet wskazuje na drogę infekcji, która przechodzi raczej naczyniami limfatycznemi, niż krwionośnemi i daje podstawy zrozumienia mechanizmu odmy.

Trudeau jeszcze w latach 1886 wykazuje na zwierzętach wpływ klimatu na eksperymentalną gruźlicę. Szczepione króliki umieszczano w różnych warunkach klimatycznych, odżywiania, światła, powietrza, stwarzając przez to podstawy leczenia sanatoryjnego. I te wszystkie „rzeczy wzniosłe i naprawdę humanitarne, które są do zrobienia w opiece nad człowiekiem", szczególnie zaś zwalczanie gruźlicy na drodze higjeny nie byłyby do pomyślenia, gdyby nie wyniki badań eksperymentalnych. Trudno jest bowiem oddzielić higjenę i przeciwstawić ją innym naukom lekarskim. Higjena, jako nauka o zapobieganiu chorobom musi oprzeć się na studjach przy łóżku chorego, na badaniach laboratoryjnych na zwierzętach, bakterjologicznych i chemicznych. Przecież dopiero eksperyment na zwierzęciu dał podstawy higjenie, a mimo to różni fanatycy „antiwiwisekcyjni" w nieświadomości rzeczy tak chętnie tę gałąź nauk lekarskich przeciwstawiają innym ich działom.

Leczenie chorób serca i naczyń krwionośnych łączy się tak ściśle z fizjologją, patologją i farmakologją eksperymentalną systemu krążenia, iż nie można sobie wyobrazić racjonalnej terapji i rozpoznawania chorób serca i naczyń bez znajomości tych działów medycyny. A nauki te wyszły z eksperymentu na zwierzętach i do dnia dzisiejszego nie mogą obyć się bez tego sposobu badania.

System krążenia budził ciekawość badaczy od dawna. Galen już zauważył u zwierząt, że w naczyniach płynie krew, a nie pneuma, jak myślano. Harvey w dziele wydanem w r. 1648 p. t. *„De motu cordis et sanguinis"* podaje wynik obserwacyj i eksperymentów na żywych zwierzętach; ksiądz Hales mierzy pierwszy ciśnienie krwi u konia. Caesalpinus mówi „o anastomozach między żyłami a tętnicami". Poiseille zastosowuje termometr rtęciowy do mierzenia ciśnienia krwi, a Ludwig dopiero ujmuje metodycznie badanie systemu krążenia.

Harvey nie podał jeszcze demonstracji zupełnej krążenia krwi. Malpighi dopiero odkrył przejście z tętnic do żył w postaci naczyń włosowatych.

System limfatyczny odkryty przez Aselli'ego w roku 1622 wyłącznie na badaniach na zwierzętach, dał potem podstawy do dalszych badań, szczególnie w związku z przenoszeniem ciał czynnych i leków w ustroju, ich wchłanianiem oraz w patologji ludzkiej.

Badania eksperymentalne serca doprowadzają do coraz to nowych odkryć. Odkryty zostaje automatyzm serca, rola układu nerwowego wegetatywnego, szybkość krążenia krwi, źródła propagowania skurczu serca i tętna, tony serca, graficzne metody tętna żylnego i tętniczego i wreszcie podstawy eksperymentalne leczenia chorób serca. Doświadczenia szczególnie Ludwiga i Mareya dają klinicystom nowe kliniczne ideje.

Wraz z terapją chorób serca i naczyń powstaje zasadnicza rewizja pojęć pod wpływem badań na zwierzętach. Naparstnica chociażby, dawała wiele wypadków śmierci wskutek nieumiejętnego jej stosowania, bo nieznany był mechanizm jej działania. Gdy ją wprowadził Withering w roku 1785 do lecznictwa stosowano ją głównie do leczenia obrzęków. Potem zaczęto podawać przy szybkiem tętnie, krwotokach, malarji, gruźlicy, *delirium tremens,* krwawieniach macicy, ogólnych parezach, atonji macicy, padaczce, durze brzusznym, w bólach głowy i t. p. Jeszcze w r. 1860 pisał Clarus, że naparstnica „zwalnia i osłabia serce". W tym właśnie czasie zaczęły się doświadczenia na zwierzętach i dzisiaj naparstnica ma ściśle określone wskazania i ustalony mechanizm działania.

Nietylko zresztą w chorobach serca eksperyment na zwierzęciu odegrał rolę zasadniczą w rozpoznawaniu i leczeniu. Środki naczyniowe, zawdzięczamy badaniom na zwierzętach, wyciągi z narządów obniżające ciśnienie krwi, środki nasenne, znieczulające, antyseptyczne i wreszcie alkaloidy, to nietylko środki lecznicze, ale wielokrotne rozpoznawcze oraz pomocnicze w badaniach fizjologicznych lub w patologji eksperymentalnej. Eksperyment pozwolił na racjonalny wybór leków w stosowaniu klinicznem, dał możność ustalenia wartości i siły działania, czyli t. zw. standaryzacji leków. Ustalił ich toksyczność i ich współczynnik terapeutyczny. Badanie na zwierzętach dało podstawę do klasyfikacji leków, dało możność poznania odczynów w ustroju i losów samego leku. Zjawiska anafilaksji i idjosynkrazji nie byłyby wogóle możliwe do badania lub naukowej obserwacji bez eksperymentu na zwierzęciu. Wprowadzenie nowych środków lekarskich, eliminacja dobrych z pośród złych, to zadanie badań na zwierzętach. Ocena działania leku, mechanizm wchłaniania, eliminacji i chemicznej destrukcji lub kumulacji w ustroju może być zbadany przedewszystkiem na zwierzęciu. Nihilizm leczniczy był wynikiem braku odpowiednich doświadczeń na zwierzętach, nieodpowiedniej oceny dawek, dróg wprowadza-

nia i mechanizmu działania. Eksperyment stworzył podstawy zaufania do leków i ustalił wskazania lecznicze.

W leczeniu chorób przewodu pokarmowego podstawą były badania nad fizjologją przewodu pokarmowego. Rola żołądka i jelit oraz gruczołów stojących w ścisłym funkcjonalnym związku z procesami trawienia, ustalona została w doświadczeniu na zwierzętach. Stosunek układu nerwowego wegetatywnego do procesów trawienia, rola wątroby, cała przemiana materji, te efekt żmudnych badań i genjalnych pomysłów, które gruntowały naukę o życiu i dostarczyły faktów fundamentalnych dla biologji oraz dały wiele praktycznych korzyści w ocenie i leczeniu chorób. Odkrycia, metoda i przedewszystkiem podkreślenie *roli metody* w ocenie skomplikowanych procesów życiowych wprowadzone w eksperymencie na zwierzęciu przez genjalnego badacza Cl. Bernad'a ugruntowała nowoczesną fizjologję i dała podstawę terapji nowoczesnej, zmieniła sposób myślenia lekarskiego, stwarzając pojęcie determinizmu fizjologicznego. Metoda eskperymentalna zaczęła się około roku 1850, a eksperyment od tego czasu zdobył więcej odkryć i korzyści dla medycyny niż wszystkie spostrzeżenia od czasów Hippokratesa do Jennera.

Eksperyment na zwierzęciu stał się słusznie uzupełnieniem kliniki. Szeroko dzisiaj stosowana transfuzja krwi zaczęła się od doświadczeń Lowera w roku 1665, kiedy to krew jednego barana przetaczał drugiemu najpierw z żyły do żyły, a potem z tętnicy do żyły. W roku 1667 krew z barana przetoczył Lower człowiekowi z pomyślnym skutkiem. Dzisiaj ta metoda lecznicza ma szerokie zastosowanie w medycynie ludzkiej i weterynaryjnej.

Nowoczesna chirurgja, szczególnie mózgu, wyszła z badań nad zwierzętami. Lokalizacja ośrodków i dróg nerwowych, to domena najpierw eksperymentu.

Chirurgja klatki piersiowej, operacje na aorcie piersiowej i narządach klatki piersiowej rozpoczęte na zwierzętach doprowadziły do operacyj uszkodzeń serca, guzów płuc, zmian w aorcie i nowotworów przełyku u człowieka.

Odkrycie środków znieczulających i jednocześnie aseptyczne leczenie ran stanowią dwa wielkie odkrycia medycyny eksperymentalnej, które umożliwiły chirurgowi wykonanie bezbolesnych operacyj i wyleczenie. Rozwój nowoczesnej chirurgji możliwy był tylko w ścisłym związku z fizjologją, farmakologją i patologją eksperymentalną.

Wielka dziedzina t. zw. wewnętrznego wydzielania, czynników dopełniających żywienie mogła rozwinąć się wyłącznie w doświadczeniach na zwierzętach i dać początek nowym obserwacjom, ocenie i lecznictwu klinicznemu.

To jest w sposób bardzo pobieżny i przykładowo tylko przedstawione znaczenie badań na zwierzętach i wielkie korzyści jakie wynikają z tej metody badania. Trudno wyobrazić sobie postęp i metodę pracy w zagadnieniach wielkich, które medycyna ma jeszcze przed sobą, z pominięciem eksperymentu na zwierzętach.

* * *

Jak wygląda strona etyczna zagadnienia? Oddajemy tutaj głos uczonym bezstronnym: profesorowi J. Angell'owi, dyrektorowi Instytutu psychologicznego Uniwersytetu w Chicago i profesorowi filozofji w Columbia University Dr. J. Dewey'owi. Nie znajdujemy przeszkody — pisze pierwszy — w czynieniu badań na zwierzętach w jakichkolwiek naszych moralnych przekonaniach, ani w tradycyjnej moralności naszej rasy. Jest to takie same usprawiedliwienie, jakie może być zastosowane do naszych wielkich społecznych zagadnień, gdzie jesteśmy gotowi poświęcać mniejsze dobro dla większego dobra. Dla sentymentalistów prawdopodobnie nie będzie nigdy argumentu dla usprawiedliwienia pewnych form postępowania eksperymentalnego... W wypadku tak poważnym, jak ten, wymagamy od publiczności najwyższego stopnia rozwagi, umiarkowania i inteligencji.

Prof. Dewey w r. 1931 pisze: Badacze mają określony obowiązek eksperymentowania na zwierzętach tak dalece, jak badania te mają na celu ocalenie życia ludzkiego lub wzmożenia siły i wydajności ludzkiej. Prawa moralne dla osób kompetentnych do eksperymentowania na zwierzętach, by właśnie uniknąć eksperymentu na człowieku — są więcej niż prawem, są obowiązkiem. Skoro człowiek poświęcił się pracy nad polepszeniem zdrowia ludzkiego jest zobowiązany wyzyskać wszelkie możliwe źródła, które pozwolą mu na bardziej korzystne spełnianie swego wysokiego obowiązku. Ten obowiązek jest jednak nieco inny, jak jedynie obniżenie bólu, który cierpią chorzy. Są rzeczy znacznie gorsze jak ból fizyczny, podobnie jak są sprawy znacznie lepsze jak fizyczne przyjemności.

Człowiek, który jest chory, nie tyle cierpi z powodu bólu, lecz z powodu tego, iż jest niezdolny do spełniania swych społecznych zadań, do których jest przeznaczony. Moralne cierpienia tem wywołane są czemś, co nie da się zrównoważyć życiem zwierząt, które cierpią jedynie fizycznie. Leczenie chorób i obrona przed śmiercią to są warunki fundamentalne społecznego dobra. Zapewnić trzeba warunki do odpowiedniego spełniania wszystkich społecznych czynności.

Kto czyta literaturę lub kto słucha mów wygłaszanych przeciw badaniom na zwierzętach — pisze dalej Dewey — pozna, że etyczne podstawy agitacji przeciw tym doświadczeniom są wynikiem ignorancji tych warunków. Nie można przeciwstawiać bólu fizycznego zwierząt, nawet gdyby istniał, tym warunkom życia społecznego i jego sprawności, bo to są wartości niewspółmierne. Z jednej strony ewentualny ból zwierząt, z drugiej śmierć i choroba, największe źródła nędzy i cierpień moralnych. Jest obowiązkiem publiczności otoczyć opieką ludzi, którzy podjęli się obowiązku doświadczeń na zwierzętach i uchronić od ataków, które krępują ich pracę.

Jakie jest stanowisko Towarzystw opieki nad zwierzętami? Chcą praw, któreby zrównały odpowiedzialność za wykonywanie badań na zwierzętach z odpowiedzialnością osób dręczących zwierzęta. Ograniczenia praw mają być równe dla nich i dla ludzi bezintersownej nauki. Zapominają, że „badanie naukowe jest głównym instrumentem w przeniesieniu człowieka z barbarzyństwa do cywilizacji, z ciemnoty do światła, ponieważ zawsze stało w opozycji do sił ignorancji, niezrozumienia i zazdrości" (Dewey). Siły barbarzyńskie i ciemnota bronią się jednak wszelkiemi sposobami.

Skąd się rekrutują jednak przeciwnicy badań na zwierzętach? Można ich podzielić na kilka kategoryj. Najpierw to fanatycy, którzy wolą, by „ludzkość cała wyginęła" niż, by dla jej dobra używano zwierząt. Dalej to kulturalni ignoranci, ludzie wykształceni, niekiedy genjalni, lecz zupełnie obcy i nieświadomi w dziedzinie biologji. Ich nazwiska najczęściej są cytowane dla poparcia propagandy antiwiwisekcyjnej. Są tacy, którzy są zainteresowani finansowo, przedewszystkiem sprzedawcy patentowanych środków leczniczych własnego pomysłu. Do tej grupy należą też niektórzy sekciarze, którzy leczą wszelkie choroby kontemplacją, a zbierają olbrzymie fundusze na własne cele. Są ludzie, którzy z powodów religijnych czynią propagandę z przekonaniem i wreszcie demagodzy, którzy wykorzystują umiejętnie przesądy i emocje jako podstawy dla celów propagandy.

Ludzi, którzyby przekonanie swe oparli w walce z badaniami na zwierzętach na rozumowych przesłankach być nie może, bo wówczas zaprzeczyliby naukowym podstawom nowoczesnej medycyny i staliby się przeciwnikami prawdziwego postępu.

W wyborze metody niema półśrodków. Albo istnieje poczucie odpowiedzialności wobec włożonych zadań i dobra ludzkiego i zwierząt, albo też muszą być wysnute odpowiednie konsekwencje. Nikt nie dostarczył argumentów świadczących o żadnej lub znikomej roli metody badań na zwierzętach w rozwoju nauk biologicznych i oczywiście medycyny. Ci, którzy znają historję nauki, znają też i dobra wypływające z tego sposobu badania. Ci, którzy mają zdolność biologicznego myślenia i zastanawiają się nad zagadką zjawisk życiowych, rozumieją zadania metody.

„Lekarz — jednak — jest narażony na krytykę osób, które uważają swe własne, niezdyscyplinowane emocje za bardziej ważne, niż najbardziej gorzkie agonje ludzkości... Gdyby doktor miał czas na studjowanie historji swego zawodu znalazłby, iż osoby te były zawsze przeciw niemu — nawet Egipcjanie stawiali posągi kotom i psom na brzegach Nilu" (Kipling).

W. Koskowski (Lwów).

OCENY i SPRAWOZDANIA.

Hortolomei et Butureanu: *Chirurgie de l'ulcère gastrique et duodénal.* (Indications, Résultats). Masson, Paris, 1931.

Autorzy dają sprawozdanie z obecnego stanu zapatrywań na sprawę wrzodu żołądka i dwunastnicy na podstawie literatury i obrad zjazdów lat ostatnich. Zachowują dużą rezerwę w wypowiadaniu poglądów osobistych; szerzej opisują w ostatnim rozdziale własne doświadczenia i wyniki po wycięciu części odźwiernikowej żołądka. Po omówieniu leczenia zachowawczego wrzodu i stwierdzeniu jego niewystarczalności, przechodzą do zestawienia wskazań i wyników metod chirurgicznych niedoszczętnych. Dużo miejsca poświęcają zespoleniu żołądkowo-jelitowemu; sposób ten może tylko wspierać leczenie wewnętrzne, zmusza chorego do stosowania ograniczonej diety i środków farmaceutycznych przez całe życie; łączy się z szeregiem znanych powikłań bezpośrednich i późniejszych. W ostatniej części omawiają dokładnie wycięcie

żołądka, które w obecnym stanie rzeczy jest sposobem najpewniejszym i najprostszym w leczeniu wrzodu, zapewnia najlepiej trwałe i zupełne wyleczenie. Autorzy poświęcają mało miejsca technice chirurgicznej tak, że dzieło ich z równą przyjemnością przeczyta chirurg, jak i internista.

Czyżewski (Lwów).

H. Hartmann: *Chirurgie du rectum.* Masson, Paris, 1931.

Jest to duża monografja o 400 stronach. Jeden z najpoważniejszych chirurgów francuskich daje w niej wyczerpujący opis kliniczny wszystkich schorzeń prostnicy. Najwięcej miejsca poświęca leczeniu chirurgicznemu; ta część każdego rozdziału zawiera wiele rysunków półschematycznych orjentujących doskonale czytelnika w technice operacyjnej autora. Dzieło opiera się na 30-letniem doświadczeniu osobistem autora, którego imię nazawsze pozostanie związane z leczeniem raka prostnicy; temu schorzeniu przypadło najwięcej miejsca w książce, bo przeszło ¼ jej część. Jako dzieło klasyczne „Chir. d. r." powinna się znaleść w każdej bibljotece chirurgicznej.

Czyżewski (Lwów).

Dujarric de la Rivière: *Etiologie et Prophylaxie de la Grippe.* Masson et Cie, Paris, str. 108, cena 32 fr.

Zagadnienie grypy nie jest jeszcze dostatecznie rozwiązane. Większość autorów dopatruje się przyczyny w zarazku Pfeiffera. Na kongresie międzynarodowym mikrobiologicznym w Paryżu w roku 1930 Pfeiffer w wykładzie swym podkreślał, iż znaczenie etjologiczne w powstawaniu grypy posiada tylko przez niego odkryty zarazek, odmawiając wszelkiego znaczenia przyczynowego zarazkowi przesączalnemu jakoteż *Bact. pneumosintes.* Jeśli w rzeczywistości pałeczka Pfeiffera jest czynnikiem etjologicznym grypy, to jednak niewytłumaczony pozostaje problem, poruszony i przez Pfeiffera na kongresie, w jakich warunkach i pod jakim wpływem zarazek ten o ograniczonej zjadliwości w przerwach pomiędzy pandemjami, zamienia się w okrutnego wroga, szerzącego w postaci epidemji zniszczenie.

Czy Pfeiffer ma słuszność, czy też zwolennicy zarazka przesączalnego lub *bact. pneumosintes,* wykażą dalsze badania. Nie wgłębia się zbytnio w to zagadnienie monografja Dujarrica, mająca na celu poinformować czytelnika ogólnie o etjologji i zapobieganiu grypy.

Autor we wstępie podaje historyczny przegląd epidemij grypowych. Szczegółowo zatrzymuje się nad epidemjami wieku XIX z r. 1837 i 1899 oraz nad ostatnią, tak dobrze nam znaną epidemją „hiszpanki" r. 1918/1919.

Zagadnieniami grypy zajmował się autor specjalnie w instytucie Pfeiffera, toteż znaczna część monografij, która wyszła z instytutu Pasteura, poświęcona jest pałeczce Pfeiffera, jako przyczynie grypy. Opisuje obszernie morfologję pałeczki Pfeiffera, hodowlę, własności biologiczne, jego zjadliwość wobec zwierząt doświadczalnych oraz własności serologiczne.

W drugim rozdziale omawia zagadnienie przesączalnego zarazka; podaje sposoby otrzymywania z materjału badanego zarazka, jego własności oraz stosunek do pałeczki Pfeiffera.

W ostatnim rozdziale w zajmujący sposób podaje zasady zapobiegania zakażeniu, które częściowo okazały się korzystnemi już w czasie epidemji w r. 1918.

Monografja pisana jest stylem nadzwyczaj lekkim bez zbytniego obciążenia technicznemi faktami i dlatego właśnie spełnia dobrze swoje zadanie ogólnie informujące.

Książeczkę zamyka bogato ilustrowany dodatek z mikrofotografjami preparatów mikroskopowych i hodowli zarazka Pfeiffera.

Dr. Ungar (Lwów).

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Przemysł chemiczny, nr. 13 i 14 z lipca 1931: M. Chorąży: Charakterystyka fizyko-chemiczna węgli kamiennych na podstawie zdolności i chłonienia par pirydyny. —. Hoensch: O wybuchach mieszanin gazów.

Przegląd ubezpieczeń społecznych rok VI, nr. 6, z r. 1931: St. Sadokierski: Niedojrzałe projekty. — M. Stawiński: Organizacja lecznictwa w Kasach chorych. — R. Garlicki: Koordynacja świadczeń ubezpieczeniowych. — M. Brojewski: Wpływ dodatków na wysokość renty w ubezpieczeniu pracowników umysłowych. — S. Klaczko: Notatki statystyczne z ubezpieczenia na wypadek choroby w Niemczech. — Orzecznictwo i opinje prawne.

Warszawskie czasopismo lekarskie, rok VIII, nr. 29 z 16 lipca 1931: E. Traczuk: Zakażenie ogólne wywołane przez streptothrix. — M. Saidmann: Przyczynek do techniki operacyjnej głębokich ropni płuc. — M. Szour: Z symptomatologji i przebiegu klinicznego chorób krwi. — H. Szpielbaum: Objawy kliniczne i leczenie stanów oksalemicznych (Streszcz. pogl., dok.). — St. Adamowiczowa: Z zagadnień rozrodczości w Europie (dok.).

Wiadomości farmaceutyczne, rok LVIII, nr. 29, z 19 lipca 1931: Projekt ustawy aptekarskiej. — Sprawy zawodowe.

Nowiny lekarskie, rok XLIII, nr. 14, z 15 lipca 1931: P. Gantkowski: Ś. p. Leon Mieczkowski. — Fr. Łabendziński: Obraz radjologiczny „zaćmionych szczytów" i jego znaczenie na przykładzie przypadków, spostrzeganych w poradni przeciwgruźliczej. — St. Suszczyński: Nowoczesne poglądy na etjologję t. zw. reumatyzmu.

Przegląd dentystyczny, rok XI, nr. 7, z lipca 1931: Zeńczak: Racjonalne wycinki dla dostawek płytkowych (c. d.).

Młoda matka, nr. 14, z r. 1931: J. Popowski: O wyjeździe z dziećmi w dni świąteczne poza miasto. — M. Stopnicka: Co dziecko powinno pić podczas upałów. — S. Średnicki: Strach nocny u dzieci we wsi. — J. Wiszniewski: Odżywianie dziecka w czasie gorączki. — M. P. K.: O racjonalne zasady odżywiania rodziny. — C. Bańkowska: Samokształcenie matek. Jak należy ćwiczyć w dziecku odwagę cywilną. — A. M. Darowska: Nie bierz trawki do buzi.

Polski przegląd chirurgiczny, tom X, zeszyt 2—3, z r. 1931: A. Leśniewski: Ś. p. Prof. Dr. Bronisław Sawicki (1860—1931). — Sprawozdanie z XXVI. Zjazdu chirurgów polskich (IX. Zjazdu Tow. chirurgów polskich). — J. Glatzel: Obecne poglądy na zapalenie wyrostka robaczkowego i na jego leczenie. — K. Michejda: Zapalenie wyrostka robaczkowego na podstawie materjału kliniki chirurgicznej Uniw. S. B. — A. Leśniewski: Leczenie raka odbytnicy. — M. Rutkowski: Leczenie raka odbytnicy. — M. Floksztrumpf: Leczenie radem raka odbytnicy.

Lekarz polski, rok VII, nr. 7, z 1 lipca 1931: St. Rudzki: Ustawodawcza walka z gruźlicą (c. d.). — J. Stawski: Odpowiedzialność cywilna lekarza wobec pacjenta (dok.). — Wł. Felc: Lekarze biegli sądowi i medycyna sądowa a wymiar sprawiedliwości (dok.). — J. Babecki: VI. Międzynarodowy Zjazd medycyny i farmacji wojskowej w Hadze. — J. Babecki: Belgijskie dni lekarskie. — Z działalności publicznej Służby Zdrowia. — Z Izb lekarskich.

Wiadomości lekarskie, rok IV, nr. 7, z lipca 1931: St. Bühn: Teorja i praktyka stosowania insuliny poza cukrzycą. — N. Meller: Referat zbiorowy o wrzodzie żołądka i dwunastnicy.

Przegląd weterynaryjny, rok XLIV, nr. 27, z lipca 1931: R. Anderle: Działanie zabiegów operacyjnych przy amputatio penis sposobem prof. Gajewskiego. — H. Michejda: Walka z pryszczycą w r. 1930 na połoninach Czarnohorskich. — E. Stasiak: Przypadek wścieklizny u kozy. — S. Mglej: Mięsak uogólniony u psa. — F. Fried: O błędach przy projektowaniu i przebudowie rzeźni. — Projekt Prof. A. Trawińskiego zgłoszony w Komisji dla standaryzacji bekonów w sprawie stanowiska lekarzy weterynaryjnych w bekoniarniach.

Wiadomości farmaceutyczne, rok LVIII, nr. 30, z 26 lipca 1931: A. Ossowski: Badania nad geograficznem rozmieszczeniem naparstnicy czerwonej (Digitalis purpura L.) w Polsce. — J. Muszyński: Z wędrówek farmaceutycznych po Europie. — Sprawy zawodowe.

Przegląd zdrojowo-kąpielowy, rok XX, nr. 6, z 15 lipca 1931: L. Korczyński: Przyrodzone źródła sił i zdrowia Ziemi Krakowskiej (c. d.).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Piśmiennictwo francuskie.

La Presse médicale.

Nr. 30. — 1931.

M. Loeper, J. Patel i A. Lemaire: *Postępowanie przy zmniejszonem ciśnieniu płynu mózgowo-rdzeniowego.* Autorowie przeprowadzali badania doświadczalne u psów, u których przez odjęcie płynu wywoływano sztucznie zmniejszone ciśnienie. Takie zmniejszone ciśnienie można podnieść przez zadziałanie na 1) wydzielanie splotu naczyniowego, 2) objętość mózgu i 3) ciśnienie naczyń śródczaszkowych. Autorowie nie potwierdzili doświadczeń innych badaczy, którzy przypisują pewnym ciałom (wyciągi ze splotu naczyniówkowego, z tylnej przysadki, pochodne teobrominy, pilokarpina) specyficzny wpływ na wydzielanie płynu przez splot

naczyniówkowy. Ciśnienie płynu podnosi się przez dożylne wstrzykiwanie dużych ilości wody destylowanej, ale sposób ten nie może być polecany u ludzi. Ze środków podnoszących żylne ciśnienie w naczyniach mózgowych autorowie polecają stosowanie acetylcholiny szczególnie w przypadłościach, występujących po nakłuciu lędźwiowem.

D. Simici, A. Craifaleanu i M. Popescu: *Skład krwawego płynu osierdziowego i możność odróżnienia od krwi.* Autorowie przy nakłuciu worka osierdziowego u chorego gruźliczego wydobyli płyn z wyglądu podobny do krwi żylnej. Chcąc się przekonać, czy nie jest to krew z serca prawego, porównali ten płyn osierdziowy z krwią żylną tego chorego i stwierdzili, że krwawy płyn był więcej brunatny, nie tworzył skrzepu, zawierał mniej ciałek czerwonych i płytek krwi, więcej ciałek białych z przewagą limfocytów, fibrynogen był nieobecny, ilość białka 5%, taka sama ilość albuminy i globuliny.

Nr. 31. — 1931.

R. Leriche i A. Jung: *Mechanizm zniknięcia tarczy międzykręgowej przy gruźlicy kręgosłupa.* Ścieńczenie tarczy międzykręgowej w początkach gruźlicy jest ważnym objawem radjologicznym. Autorowie przypuszczają, że jest ono wywołane przez przykurcz mięśni, za czem przemawia ustąpienie tego ścieńczenia w obrazie rentgenowskim po miejscowem znieczuleniu nerwów. Przykurcz taki wywołany jest prawdopodobnie przez podrażnienie czuciowych zakończeń nerwowych, umiejscowionych w więzadłach.

Th. Alajouanine i M. Gopcevitch: *O hipotonji mięśniowej.* Autorowie opisują dokładnie objawy i sposoby badania.

Ch. Garin: *Rozpoznanie silikozy (silicosis) płuc.* Autor podaje, że niema charakterystycznego obrazu rentgenowskiego przy tej chorobie.

Nr. 33. — 1931.

M. Villaret: *O stosowaniu estrów choliny.* Autor podaje sposoby przygotowania do wstrzykiwań chlorku acetylcholiny, drogi wprowadzania, dawkowanie, przeciwskazania do stosowania, i zaznacza, że środek jest dobrze znoszony i nie daje przyzwyczajenia. Acetylcholina może być stosowana w celach diagnostycznych dla dokładniejszego rozpoznania obwodowych zaburzeń naczyniowych np. zespół Raynauda od akrocyjanozy, tak samo w oftalmologji, neurologji, otologji i in. Następnie omawia szeroko wskazania do stosowania acetylcholiny w celach leczniczych.

Nr. 34. — 1931.

P. Cristol, A. Puech i P. Monnier: *Rozmieszczenie nieelektrolitów między osocze a ciałka krwi przy mocznicy.* Autorowie oznaczali całkowity azot bezbiałkowy, kwas moczowy, kreatyninę, mocznik, kwasy aminowe, indoksyl, cukier gronowy i cholesterynę w osoczu i ciałkach czerwonych i wykazali, że przy zwiększonej ilości nieelektrolitów we krwi normalny stosunek przesuwa się na korzyść osocza. Zwiększenie jednego z tych ciał wpływa również na rozmieszczenie drugiego ciała i dlatego stosunek między ciałami a osoczem podlega różnorodnym wpływom. Naogół przy azotecy i mocznicy ciałka czerwone stają się mniej przepuszczalne dla tych nieelektrolitów.

Giraud-Costa: *Rola krążenia żylnego w powstawaniu ostrego obrzęku płuc.* Autor obserwował w 3 przypadkach szybki wzrost ciśnienia żylnego a w kilka minut później wystąpiły objawy ostrego obrzęku płuc. Krążenie żylne t. j. naczynia włosowate i żyły mają odgrywać główną rolę w powstawaniu obrzęku.

Nr. 35. — 1931.

F. Coste, J. Forestier i J. Lacapère: *Wskazówki przy leczeniu chronicznych zapaleń stawowych.* Autorowie podają postępowanie ogólne, dietetyczne, leczenie szczepionkami i białkiem, środkami chemoterapeutycznemi, terapją fizykalną, kąpiele i t. p.

L. Gaugier: *Najlepszy środek do wstrzykiwań przy leczeniu żylaków.* Autor omawia zalety i wady różnych środków chemicznych, polecanych do wstrzykiwań (węglan sodowy, sole rtęciowe, cytrynian sodowy i in.) i za najlepsze uważa salicylan sodowy i chininę.

Skowroński (Lwów).

Paris chirurgical.

Nr. 4, 1930.

Barbarin et Montant: *Długotrwały wyciąg przy złamaniach trzonu kości udowej.*

Autorzy stosują wyciąg plastrowy na całą długość kończyny bez względu na wysokość złamania. Obciążenie zrazu 4 kg, stopniowo zwiększają do 14 kg. Wyciąg przez 4 tygodnie, potem wielki opatrunek gipsowy na 4 tygodnie; na 2 tygodnie pozostawiają jeszcze manszet gipsowy na udo i ćwiczą chodzenie o kulach, potem o laskach.

Lefebore et Bertrand: *Postępowanie z wyboru przy odcięciu podudzia.* Autorzy używają dwu płatów: dłuższego tylnobocznego i krótszego przednio-środkowego, uzyskując doskonale odżywiony kikut.

Masini: *Zapalenie łękotki pourazowe.* Termin ten przyjmuje autor na podstawie badań anatomicznych, które udowodniły obecność naczyń w łękotce. Leczy operacyjnie z cięcia poprzecznego, z czasowem przecięciem więzadła bocznego. Łękotkę usuwa zupełnie.

Mock poleca appendektomję we wszystkich wypadkach stałego utrzymywania się pałeczki okrężnicy w moczu, chociażby nie było żadnych objawów ze strony wyrostka. Ewentualne ostre objawy zapalenia miedniczek przeczekuje. Po zabiegu widział zupełne zniknięcie pałeczek z moczu; zwykle trzeba było dla uzyskania pełnego efektu przeprowadzać leczenie internistyczne. Jeżeli Roentgen przed zabiegiem wykazuje zaleganie kału w kiszce ślepej, dodaje do appenduktomji sfałdowanie kiszki ślepej. Dobry wynik tłumaczy tem, że utrzymujące się w wyrostku pałeczki okrężnicy posiadają szczególną zjadliwość.

Nr. 5, 1930.

Arnaud: *Technika sympatektomji na tętnicy udowej.* Autor wykonuje zabieg powyżej odejścia tętnicy głębokiej na przestrzeni 5—6 cm, przecinając więz Pouparta. Odcinek ten ogranicza 3 podwiązkami z cieniutkich drenów. Wszystkie bocznice przecina 0,5 cm od pnia i podwiązuje dopiero po ściągnięciu przydanki. Używa uśpienia ogólnego, gdyż przydanka mimo znieczulenia rdzeniowego pozostaje tkliwa.

Pochet: *Chirurgja u otyłych.*

1) Gdy zabieg można odłożyć, przeprowadzić należy leczenie odtłuszczające przez kilka, a nawet kilkanaście miesięcy w sposób uwzględniający konstytucję chorego;

2) gdy zbyt długo z zabiegiem czekać nie można przeprowadzić tę kurację przez 1—2 tygodnie energicznie z leczeniem w łóżku, postem i dietą lekką, przeczyszczeniem codziennie;

3) gdy trzeba operować zaraz wybrać zabieg możliwie najprostszy i najlżejszy dla chorego.

Czyżewski (Lwów).

Revue Sud-Américane de Medicine et de Chirurgie.

Nr. 7, Tom I. Lipiec 1930.
(Masson, Paryż, str. 95).

C. B. Udaondo i A. Vadone (Buenos-Ayres): *Cirrhose hépatique avec ascite cholestérinique.* (Marskość wątroby z puchliną cholesterynową). Opis przypadku.

J. Alfredo (Récife-Pernambuco): *La sclérose curative dans deux cas de varices lymphatiques.* (Leczenie sklerotyczne w 2-ch przypadkach rozszerzeń chłonnych). Autor leczy rozszerzenia chłonne zapomocą metody sklerotycznej; podobnie jak rozszerzenia żylne. Wstrzykuje 10% salicylan sodu.

A. Marques (Rio de Janeiro): *Les états dystoniques et leurs rapports avec le syndrome de Lidle.* (Stany dystoniczne oraz ich związek z objawami Lidla).

M. Rerende (Rio de Janeiro): *Consideration sur les syndromes pariétaux et thalamiques.*

J. Rubio (Guayaquil): *Contribution a l'étude des iridochoroïdites.*

J. M. Estapé (Montevideo): *Double syndrome de Basedov et de Mikulicz et psychose Basedowienne.*

B. Vignale i J. Malet (Montevideo): *Première observation d'altérations des terminaisons nerveuses de la pulpe de l'index causés par la syphilis.* Badanie kliniczne i anatomo-patologiczne. Przegląd literatury lekarskiej południowo-amerykańskiej.

Dr. Ungar (Lwów).

Piśmiennictwo amerykańskie.

Americ. Journal of Obstetrics and Gynekology.

Vol. XX. Nr. 3. wrzesień. 1930.

T. B. Brown. (St. Lois, Mo). *Zakażenie połogowe a paciorkowce beztlenowe.* Wyniki badań autora nad zakażeniem połogowem wywołanem paciorkowcami beztlenowemi są naogół podobne do wyników opisanych przez Schwarza i Dieckmanna w 1926 r. Autorzy ci zaś stwierdzili, że zakażenia tego rodzaju są zwykle endogeniczne. W dobrze zorganizowanych zakładach położniczych pro-

blem zakażenia paciorkowcami beztlenowemi powinien być bardziej brany pod uwagę, aniżeli sprawa zakażeń paciorkowcami hemolitycznemi lub innemi zarazkami chorobotwórczemi, gdyż z małemi wyjątkami dobra technika i warunki istniejące w tych zakładach pozwalają najczęściej na uniknięcie tych zakażeń. Zdaniem autora zakażenia drobnoustrojami beztlenowemi uniknąć można tylko zapomocą wyjałowienia pochwy przed i w czasie porodu. Autor nie podaje jednak takiego sposobu, gdyż zdaniem jego sprawa ta — najbardziej doniosła w nowoczesnem położnictwie — musi być, jeszcze wszechstronnie i szczegółowo rozpatrzona.

Fr. H. Falls (Chicago, Ill.). *Spostrzeżenia nad znieczuleniem miejscowem w operacjach ginekologicznych.* Pierwszym szermierzem miejscowego znieczulenia w ginekologji był H. Braun, który stosował to znieczulenie w małych zabiegach ginekologicznych i w operacjach plastycznych krocza. Podobnie Labat używał tego sposobu wyłącznie do operacji na zewnętrznych częściach narządu rodnego i dopiero Gellhorn wykonywał w tem znieczuleniu wycięcie macicy przez pochwę.

Autor stosował znieczulenie miejscowe w 88 przypadkach operacyjnych na kroczu, pochwie i szyi macicy, w *interpositio* m. Watkins-Wertheim, w operacjach przetok, naprawy krocza, po pęknięciu 3-go stopnia, wycięcia sromu itp. Oprócz tego wykonano w tem znieczuleniu: 11 nadpochwowych odcięć macicy, 3 wycięcia wyrostka robaczkowego, 3 cięcia cesarskie klasyczne, 2 w dolnym odcinku macicy i 3 pochwowe, 4 operacje ciąży zewnątrzmacicznej, 2 razy wyłuszczono włókniaki i 2 razy wycięto schorzałe trąbki, 8 razy torbiel jajnika, 7 razy operowano w celu naprawy nieprawidłowego ułożenia macicy, itp. razem 54 większych operacyj połączonych z otwarciem jamy brzusznej. Używano 1% nowokainy, a w dłuższych zabiegach wzmacniano działanie jej zapomocą morfiny i skopolaminy, które podawano przed właściwem znieczuleniem. Dobre wyniki uzyskano też łącząc blokowanie nerwu ze znieczuleniem infiltracyjnem.

S. H. Geist. (New York, N. Y.). *Zmienność i charakter cyklu miesiączkowego.* Autor badał 200 kobiet w ciągu całego cyklu miesiączkowego, notując wszelkie najmniejsze nawet objawy, odnoszące się do zmian w czasie pojawiania się i trwania miesiączki, jako też co do ilości odchodzącej krwi. Zauważył on, że wywiady kobiet co do regularnego pojawiania się miesiączki w przeważnej ilości przypadków nie odpowiadały prawdzie, i kobiety te nie wiedziały nawet, że ulegają pomyłce. Najczęściej różnica w pojawianiu się pierwszego krwawienia wynosiła od 5—10-ciu dni. Autor wyklucza oczywiście te przypadki, w których przyczyną zaburzenia w regularnem pojawianiu się miesiączki były urazy psychiczne, nerwowe lub fizyczne jak n. p. nagła śmierć w rodzinie lub wypadek automobilowy. W tych bowiem razach zaburzeniu ulegały pojedyncze tylko miesiączki i następne już bywały zwykle prawidłowe, tak pod względem charakteru swego jak i co do czasu trwania. U dwu kobiet stwierdzono dwukrotne przyczyny. Nieliczna w końcu grupa kobiet wykazywała typ miesiączki przyśpieszonej, gdyż okres międzymiesiączkowy trwał u nich zaledwie 18—23 dni, z różnicą zaledwie jedno- dwudniową. W kilku przypadkach okres międzymiesiączkowy przeciągał się do 40 dni. Co się tyczy trwania miesiączki, to większość badanych kobiet (115 na 200) miesiączkowała dokładnie 4 dni. 50 kobiet miesiączkowało 5 dni, 18 — 6 dni, 9 — 7 dni, 3 zaś 8 dni. Cztery kobiety miesiączkowały zwykle tylko 12 godzin.

Pod względem charakteru miesiączki jako też ilości straconej krwi zanotował autor następujące spostrzeżenia: w większości przypadków rozpoczynała się miesiączka krwawemi plamami, które w drugim dniu zmieniały się na umiarkowane krwawienie trwające 24—36 godzin i następnie stopniowo zmniejszające się. Miesiączki trwające dłużej niż 4 dni wykazywały najsilniejsze krwawienie w ciągu ostatnich 3 dni.

Bóle w okresie miesiączkowym były stosunkowo dość rzadkie. Skrzepy krwi zauważono w 28 przypadkach, w tem 4 razy towarzyszyły im lekkie, 4 razy zaś silniejsze bóle. Badanie histologiczne tych skrzepów wykazało białe ciałka krwi, złuszczony nabłonek pochwowy i drobne strzępki błony śluzowej macicy. Nie zauważono jednak zależności pomiędzy zawartością skrzepów i bólami.

Na podstawie swych spostrzeżeń przypuszcza autor, że różnice zachodzące w prawidłowym cyklu miesiączkowym odnieść należy do ilości wytwarzanych hormonów jajnika, ich koncentracji, wrażliwości osobniczej na działanie tych hormonów, a w końcu do zmian współdziałania, jako też przeciwdziałania hormonów.

K. Wiślański (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

IV. Wydział lekarski Polskiej Akademji Umiejętności.

Posiedzenie zwyczajne z dnia 12 czerwca 1931 r.

Przewodniczący: Dyrektor Fr. Krzyształowicz.

Czł. St. Ciechanowski i W. Nowicki przedstawiają pracę p. K. Ściesińskiego p. t. *Badania histologiczne stosunku spraw chorobowych nerki i miedniczki nerkowej.*

Autor zbadał w Zakładzie anatomji patologicznej Uniw. Jag. w Krakowie w 106 przypadkach sekcyjnych nerki w łączności z miedniczkami nerkowemi. Zadaniem pracy było stwierdzenie zmian, zachodzących w miedniczkach nerkowych w sprawach chorobowych nerek i określenie wzajemnego stosunku tych zmian. Zdaniem autora badania morfologiczno-histologiczne mają tutaj zasadnicze znaczenie. Szczególną uwagę zwrócił autor na pytanie, czy istnieje odosobnione zapalenie miedniczek, niezależnie od sprawy chorobowej nerek czy też niższych dróg moczowych.

Autor dochodzi do następujących wniosków na podstawie swego materjału:

1) Zapalenie miedniczek nerkowych było prawie zawsze ściśle zależne od zapalenia nerek i mogło być uważane za jego następstwo w 74% badanych przypadków, jeśli wliczać także nieznaczne zmiany miedniczek.

2) Przypadki odosobnionego zapalenia miedniczek nerkowych, pozostawiającego zmiany histologiczne, są wprawdzie bardzo rzadkie, ale jednak prawdopodobnie zdarzają się.

3) Zmiany miedniczek w sprawach wstępujących są bardzo wybitne, nieraz o wiele wybitniejsze niż w pęcherzu i niż w nerkach. Z obrazu histologicznego można niekiedy rozpoznać ten rodzaj, nawet nie znając obrazu makroskopowego całego narządu moczowego.

4) Pączki (zatoki) i gniazda nabłonkowe Brunna są tworami prawidłowemi, chociaż niestałemi *(variatio)*, niezależnemi od zapalenia nerek czy miedniczek nerkowych, może tworzącemi się stopniowo z wiekiem; zdarzają się także w kielichach. Z gniazd nabłonkowych mogą powstać torbielki, których treść nie ma żadnych cech śluzu. — Wyodrębnianie postaci *„pyelitis glandularis"* jest niezasadnione.

5) Prawdziwych grudek chłonnych autor w swoich spostrzeżeniach w miedniczkach nie napotkał.

6) Gniazda limfocytowe, zbliżone do grudek chłonnych, są może raczej pewnemi odmianami budowy osobniczemi, aniżeli tworami, zależnemi od sprawy zapalnej nerek czy miedniczek nerkowych.

Czł. St. Ciechanowski i W. Nowicki przedstawiają pracę p. H. Schusterówne j *p. t. Badania histo-anatomiczne morskich świnek, szczepionych prątkami prużliczemi Calmette'a.*

W celu przekonania się, czy i jakie zmiany wywołują prątki gruźlicze Calmette'a (B. C. G.) u zwierząt wrażliwych na gruźlicę ludzką, oraz celem stwierdzenia ewentualnej różnicy zmian drobnowidowych, zachodzących po zakażeniu prątkami gruźlicy ludzkiej, od zmian, zachodzących po zakażeniu prątkami Calmette'a, autorka przedstawia systematyczne badania histopatologiczne świnek, zakażanych odnośnemi hodowlami gruźliczemi. Świnki zakażano w Klinice chorób dziecięcych Uniwersytetu J. K. we Lwowie (prof. Gröer) śródotrzewnie prątkami Calmette'a, następnie, o ile same nie padły, zabijano je w czasie od jednego do 8 miesięcy przez wywołanie wstrząsu tuberkuliną, buljonem glicerynowym lub peptonem, w jednym przypadku po 2 i pół latach. Następnie badano wszystkie narządy zwykłemi sposobami i co do obecności prątków gruźliczych. W ten sposób zbadano 62 świnek. Wnioski są następujące:

1) U zwierząt szczepionych śródotrzewnie szczepionką B. C. G., następnie zabitych i badanych w dwa tygodnie do ośmiu miesięcy po zaszczepieniu, stwierdzano prawie zawsze w miejscu wstrzyknięcia szczepionki zmiany swoiste gruźlicze, które mają skłonność do organizacji i otarbiania się i mogą ostatecznie ulec zbliznowaceniu. Sprawa gojenia się postępuje jednak powoli; po pięciu, sześciu, nawet ośmiu miesiącach stwierdza się jeszcze dobrze zachowane, choć nader nieliczne, nacieki zapalne gruźlicze.

2) Z ogniska pierwotnego może się sprawa rozszerzać. W naszych przypadkach znaleziono typowe nacieki zapalne w wątrobie, śledzionie i gruczołach chłonnych krezkowych, zatem jedynie w narządach jamy brzusznej. Zmiany te pojawiają się jednak tylko w nader nielicznych przypadkach, mianowicie u świnek, padłych w pierwszych miesiącach po zaszczepieniu. Nacieki te wytwarzają się więc najprawdopodobniej w pierwszych okresach po zakażeniu, później zanikają i ulegają wessaniu.

3) Zwierzęta zakażone B. C. G. klinicznie przybierały na wadze, sekcyjnie zaś stwierdzono ich dobry stan odżywienia i dobre ukrwienie narządów. Śmierć była następstwem przyczyn od szczepienia niezależnych.

4) Nacieki zapalne, powstałe na tle B. C. G., różnią się do pewnego stopnia drobnowidowo od zmian, wywołanych przez zwykłe prątki Kocha, z dodatkiem, że zawierają obok obfitych komórek nabłonkowatych i nielicznych komórek olbrzymich leukocyty wielojądrzaste, naczynia krwionośne i tkankę ziarninową. Martwica występuje rzadko, i to w starszych ogniskach, i nie ma charakteru typowego serowacenia. Przypomina ona raczej ropień, który ulega rozpadowi, najczęściej *per pyknosim*.

5) Prątki, stwierdzone w tkance, mają charakter ziarnisty; naogół było ich mało, stwierdzić je można było w świeżych naciekach lub później w masach martwiczych starszych guzków otorbionych. Te masy martwicze, zaszczepione innym świnkom, nie wywołały zmian gruźliczych.

6) U zwierząt zakażonych doustnie (trzy przypadki) nie znaleziono gołem okiem ani drobnowidowo gruźliczych zmian swoistych. W jednym tylko przypadku stwierdzono gruczoł pachowy zropiały i otarbiający się.

7) Również nie znaleziono zmian gruźliczych u zwierząt, pochodzących od matki zakażonej, i u takich, które żyły od urodzenia w zetknięciu ze zwierzętami zakażonemi.

Czł. R. Nitsch przedstawia pracę pp. St. Sterling-Okuniewskiego i T. Kaweckiego p. t. *Działanie emanacji radowej na bakterje.*

1) Praca niniejsza miała na celu zbadanie ujemnego wpływu promieni na bakterje i teoretycznych możliwości zastosowania promieni w lecznictwie.

2) Badano pałeczki duru brzusznego, szczepy z grupy błoniczych z nosa, niezjadliwe dla świnek morskich, szczepy duru rzekomego C i po 1 szczepie pałeczki okrężnicy, pałeczki przyokrężnicowej *(b. paracoli)*, paciorkowca zieleniejącego, pałeczki mysiego tyfusu i szczep otoczkowca z oka *(b. duplex* — Morax-Axenfeld). Prócz tego jeden raz użyto mieszaniny ziarenkowców i drożdżaków.

3) Szczepy zasiewano do różnych ilości pożywek płynnych, a po $^1/_4$—1 godzinie dodawano w 22 doświadczeniach w przybliżeniu jednakową ilość emanacji radu — 4—6 mlc., zaś w 8 doświadczeniach stosowano różne dawki emanacji. Emanację uwalniano z rureczek przez ich miażdżenie na dnie naczynia z pożywką. Po $^1/_2$—2 godzinach wstawiano kolbki do cieplarki (37° C) — po 18 godzinach określano wyniki i robiono dalsze przesiewy.

4) Uwzględniając wszystkie doświadczenia, wykonane z hodowlami młodemi (ogółem 30), otrzymano 24 razy (80%) zahamowanie wzrostu szczepu i w 20 przypadkach (66,6%) — wyjałowienie. Jeśli będziemy mieć na uwadze tylko pierwsze 32 doświadczenia, w których stosowano jednakową ilość emanacji, to zahamowanie otrzymano w 81,8%, a wyjałowienie w 63,6% przypadków. Jeśli jednak z tych 22 doświadczeń uwzględnić tylko te, które przy tej samej ilości emanacji były wykonane z mniejszemi ilościami pożywki (15 cm³ i mniej), to otrzymaliśmy w 100% zahamowanie i w 100% wyjałowienie. Wreszcie w doświadczeniach z małą ilością emanacji (2—2,5 mlc) otrzymaliśmy 66,6% wyjałowień.

5) Z naszych badań wypływa wniosek, że promienie α emanacji radowej działają bardzo silnie na bakterje, mogą wyjaławiać znaczne ilości pożywki przy stosunkowo wielkich zasiewach. Przy średnim zasiewie można z wielkiem prawdopodobieństwem wyjałowić 10 cm³ pożywki płynnej ilością emanacji, odpowiadającą przy sporządzaniu rureczki emanacyjnej 2 millicurie, często zaś również mniejszą ilością emanacji.

6) Emanacja wywołuje wielkie zmiany w morfologji drobnoustrojów, wiodąc w bardzo szybkim czasie do powstawania postaci, zbliżonych do inwolucyjnych, ale w stopniu bez porównania silniejszym.

7) Stwierdzone przez różnych autorów i przez nas niszczące działanie emanacji na bakterje, zawieszone w różnych pożywkach, pozwala przypuszczać, że emanacja może na nie podobnie działać również w sokach tkankowych organizmów żywych.

8) Sposób działania emanacji nie jest wyświetlony. Niewątpliwie wchodzi w grę szereg różnych czynników, jako to: uszkodzenie fizyczne, jonizacja i zmiany koloidalne, zwiększenie ciepłoty, jednostronne pobudzenie fermentów komórkowych, a może też jeszcze działanie wody utlenionej i zniszczenie promieniowania mitotycznego. Nasuwa się przypuszczenie, że zachodzi tu pewne wybiórcze działanie na te składowe części ciał bakteryj, które biorą udział w rozmnażaniu się.

9) Przyroda oddaje nam w ręce w postaci emanacji radu czynnik, działający wybiórczo na bakterje i nadający się do walki z niemi w ustroju zwierzęcym. Poza tem jest to znakomity bodziec do wywoływania przekształceń morfologicznych, umożliwiający nam przeprowadzenie badania nad zmiennością bakteryj.

10) Promienie dotychczas nie było prawie zupełnie wyzyskane w lecznictwie. Wskutek tego około 92% energji ciał promieniotwórczych bądź ulatnia się w postaci emanacji, bądź też tylko w nieznacznej części zostaje zastosowane, gdy przejdzie w przenikliwsze promienie β i γ. Należałoby jednak poważnie zastanowić się nad tem, aby znaczne ilości energji bakterjobójczej mogły być wyzyskane do celów praktycznych (leczenie stanów zakaźnych ustroju ludzkiego, niepoddających się innym metodom leczniczym.

(Praca wykonana z pomocą zasiłku z fundacji im. P. Tyszkowskiego).

Czł. W. Orłowski przedstawia pracę p. J. W. Supniewskiego p. t. *Własności farmakologiczne benzenowych pochodnych bizmutu.*

W niniejszej pracy podajemy własności chemoterapeutyczne i farmakodynamiczne paru bizmutowych pochodnych benzenu.

Nierozpuszczalne w wodzie benzenowe pochodne bizmutu $Bi(C_6H_5)_3$, $Bi(C_6H_4\ o\text{-}CH_3)_3$, $Bi(C_6H_4\ p\text{-}CH_3)_3$, $Cl_2Bi(C_6H_5)_3$, $Cl_2Bi(C_6H_4\ o\text{-}CH_3)_3$, $Cl_2Bi(C_6H_4\ p\text{-}CH_3)_3$, wprowadzone śródmięśniowo, ulegają bardzo powolnemu wessaniu, wywierając nieznaczne działanie toksyczne oraz powolne lecz silne działanie lecznicze na kiłę królików.

Własności farmakodynamiczne grupy benzenowych pochodnych bizmutu zostały dokładniej zbadane na rozpuszczalnej w wodzie soli sodowej pochodnej $X_2Bi(C_6H_4\ o\text{-}CH_3)_3$, którą nazwaliśmy X-10. Związek ten działał zabójczo w bardzo dużych rozcieńczeniach na krętki blade *in vitro*, natomiast wywierał względnie słabe działanie bakterjobójcze. Wprowadzony dożylnie lub śródmięśniowo wywierał szybkie i energiczne działanie lecznicze na kiłę królików.

Pod względem farmakodynamicznym związek ten jest zbliżony do jonizujących się pochodnych bizmutu. Działanie toksyczne i lecznicze tego związku zależało jedynie od bizmutu. Charakter metaliczny bizmutu, podobnie jak rtęci i ołowiu, uniemożliwia otrzymanie związków kompleksyjnych, działających jako cała molekuła, jak to dotyczy np. aromatycznych pochodnych arsenu.

Związek X-10 wywierał typowe działanie farmakodynamiczne metalu ciężkiego. Drażnił ośrodki ośrodkowego układu nerwowego, a w większych dawkach porażał je. Pobudzał oddychanie i ewentualnie porażał je. Wywoływał spadek ciśnienia krwi przez rozszerzenie naczyń krwionośnych głównie w obrębie jamy brzusznej oraz przez działanie depresyjne na serce. Wywoływał kurcz mięśni gładkich. Wywierał działanie takie, jak kurara na zakończenie ruchowe. W małych dawkach drażnił aparat wydzielający nerek, działając moczopędnie w większych zaś dawkach uszkadzał nabłonki cewek krętych.

Czł. L. Marchlewski przedstawia pracę p. W. R. Witanowskiego p. t. *O zawartości fosforu lipoidalnego, choliny i kolaminy w nowotworach.*

Nabłoniak *Flexner-Joblinga* i mięsak *Jensena*, dwa typy nowotworów szczura, poddano analizie ilościowej na następujące składniki: 1) fosfor lecytyny, 2) cholina niezwiązana, 3) cholina całkowita (związana i wolna) i 4) kolamina całkowita. Mięsak *Jensena* zawiera nieco więcej związków fosforowych o charakterze lecytyn niż nabłoniak *Flexner-Joblinga*. Ogółem zanalizowano 7 mięsaków i 10 nabłoniaków. Średnio mięsak zawiera 326 mg%, a nabłoniak 235 mg% fosforu w odniesieniu do substancji suchej. Badane nowotwory nie różnią się znacznie ilością zawartej w nich choliny wolnej, choliny związanej i całkowitej kolaminy. Odpowiednie wartości w nabłoniaku wynoszą: 213 mg% choliny i 165 mg% kolaminy. Ilość wolnej choliny wynosi 6—10% ilości choliny całkowitej. Z otrzymanych wartości choliny i kolaminy autor wnosi o stopniu zmetylowania fosfatydów w nowotworach, ponieważ cholina powstaje przez zmetylowanie kolaminy. Stopień zmetylowania kolaminy fosfatydów wyraża stosunek R = azot choliny/azot kolaminy.

Stopień zmetylowania fosfatydów w badanych nowotworach był stosunkowo niewielki. Średnia wartość R dla mięsaka wynosiła 0,54, a dla nabłoniaka 0,59. Jedynie stopień zmetylowania fosfatydów mózgu okazał się mniejszy niż badanych nowotworów, natomiast mięśnie prążkowate i wątroba mają fosfatydy silniej zmetylowane.

Czł. R. Nitsch przedstawia pracę p. Z. Zakrzewskiego p. t. *Badania nad odpornością na mięsaka szczurzego Jensena w hodowli poza ustrojem. I. Badania mięsaka Jensena, świeżo wyciętego z ustroju.*

Pelczar zwrócił uwagę, że niweczniki przeciwnowotworowe tylko wtedy mogą działać na komórki nowotworowe, gdy odporny ustrój te komórki odpowiednio przygotuje. Dlatego też autor badał wpływ surowicy odpornych zwierząt na hodowle takich tkanek nowotworowych, które przez pewien niedługi czas przebywały w ustroju odpornych zwierząt. W badaniach tych posługiwał się hodowlami szczurzego mięsaka *Jensena*.

Wyniki badań są następujące:

1) Dodatek surowicy szczura odpornego na nowotwory do hodowli zabija je, jeśli tkanka, użyta do hodowli, przebywała przez 7—14 dni w ustroju odpornego zwierzęcia. Surowica zdrowego szczura takiego wpływu nie wywiera.

2) Niweczniki zawarte w surowicy odpornego szczura działają w obecności dopełniacza i inaktywują się przez półgodzinne ogrzewanie do 56° C.

3) Surowica szczura uczulonego krwinkami barana, jak również surowica ciężarnej samicy szczura działają na komórki mięsaka *Jensena* tak samo, jak surowica szczura odpornego na nowotwory.

4) Niweczniki przeciwnowotworowe mogą być przeto identyczne z heterohemolizynami, zwróconemi przeciwko krwinkom barana.

5) Surowica nieodpornych szczurów szczepionych mięsakiem działa na hodowle mięsaka *Jensena*, pochodzące z odpornego szczura, tak samo, jak surowica szczura odpornego na nowotwór.

6) Niweczniki przeciwnowotworowe niszczą tylko wtedy komórki nowotworowe, jeśli współdziałają z komórkowemi czynnikami obronnemi ustroju. Przytem swoistość niweczników nie jest konieczna. Zgodnie z badaniami Lumsdena uważa autor komórki ameboidalne w ustroju lub też ich wytwory za jeden z pośród komórkowych czynników obronnych ustroju, dotkniętego nowotworem.

(Praca wykonana z pomocą zasiłku, udzielonego przez Polską Akademję Umiejętności prof. Kleckiemu z fundacji im. Pawła Tyszkowskiego).

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Nowi docenci. Minister oświaty zatwierdził uchwałę Rady wydziału lekarskiego uniw. warszawskiego, mocą której dr. Seweryn Citronenberg został habitowany jako docent medycyny wewnętrznej na tym wydziale, dr. A. Franciszek Straszyński habilitowany jako docent chorób skórnych i wenerycznych na tym wydziale, oraz dr. Witold Aleksander Robert Łuniewski, habilitowany jako docent psychjatrji na tymże wydziale.

Ze szpitala św. Łazarza w Warszawie. Przy Kole dermatologów i lekarzy innych działów szpitala św. Łazarza powstał wieczysty fundusz ś. p. D-ra Kopytowskiego, zasłużonego ordynatora tut. szpitala, ze składek lekarzy szpitala i części personalu pomocniczo-lekarskiego; odsetki od tego funduszu przeznaczone są na nagźrodę za najlepszą pracę, ogłoszoną w języku polskim, z zakresu histopatologji skóry. Ogłoszenie o składaniu prac ukaże się, gdy fundusz dosięgnie sumy 3000 zł. co nastąpi na początku przyszłego roku budżetowego. W chwili obecnej fundusz ten wynosi około 2400 zł.

W wyniku konkursu na stanowisko kierownika pracowni analitycznej szpitala św. Łazarza mianowany został Dr. med. Jerzy Zalewski.

Kraków.

Informacje w sprawie IX. Zjazdu Towarzystwa Internistów Polskich w Krakowie. Komitet Organizacyjny IX. Zjazdu komunikuje, że w terminie do 23-go lipca b. r. zgłoszono następujące referaty na Zjazd: z I. Kliniki Wewnętrznej Uniw. Warszaw., Szpital św. Ducha (zast. dyrektora Prof. Dr. J. Modrakowski): A. Rytel: Zarys klasyfikacji schorzeń stawowych; A. Rytel: Z kazuistyki kiły stawów; J Grott i Z. Galinowski: Przewlekłe schorzenia stawowo-mięśniowe w świetle badań kwasu szczawiowego i kwasu moczowego we krwi; J. Grott i W. Szreder: Rzeżączka stawów na podstawie materjałów I. Kliniki Chorób Wewnętrznych U. W.; J. Grott i Z. Skotnicki: Wpływ chlorku amonu na krzywą cukru we krwi u chorych na cykrzycę; R. Kalinowski: Kiła stawów na mocy spostrzeżeń Kliniki Ch. Wewn. U. W.

Z II. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Warszaw. przy Szpitalu Dzieciątka Jezus (dyrektor Prof. Dr. Witold Orłowski): W. Orłowski: Próba klasyfikacji stanów gośćcowych ze stanowiska statystyczno-społecznego; W. Orłowski: Wartość kliniczna próby serologicznej rakowej Hirschfeld-Halberówny; W. Orłowski: Próby leczenia choroby Basedowa krwią, borem oraz fluorem; E. Apfelbaum: Badania doświadczalne i kliniczne nad leczeniem niedokrwistości wątrobą i jej wyciągami; L. Blacher: Morfologja płytek krwi; L. Blacher: Nowe ciałka krwi, poruszające się czynnie; A. Fidler: Podstawowa przemiana materji w przewlekłej niewydolności układu krążenia; A. Fidler: W sprawie całkowitego wysycenia krwi żylnej tlenem w przewlekłej niewydolności układu krążenia; A. Fidler: Objętość minutowa i skurczowa serca w przewlekłej niewydolności układu krążenia; A. Fidler: Ilość krwi krążącej w przewlekłej niewydolności układu krążenia; A. Fidler: Przyczyny do teorji powstawania przewlekłej niewydolności układu krążenia; A. Fidler: Wpływ doświadczalnego zakwaszenia i doświadczalnej alkalizacji ustroju na powinowactwo hemoglobiny do tlenu u ludzi ze zdrowym układem krążenia; A. Fidler: Wpływ doświadczalnego zakwaszenia i doświadczalnej alkalizacji ustroju na objętość minutową i skurczową serca u ludzi ze zdrowym układem krążenia; S. Hrom: Wpływ kwasicy i alkalozy na układy krążenia i oddychania u ludzi zdrowych. (Doniesienie I.); E. Jankowska i J. Misiewicz: Współczesna metoda poszukiwania prątków gruźliczych w płynach wysiękowych; A. Likier: Wyniki spostrzeżeń poczynionych w II. Klinice Chorób Wewn. U. W. u chorych na gościec stawowy za lata 1927 do 1931; W. Markert: Rola amoniaku w kwasicy doświadczalnej; J. Misiewicz: Wpływ odmy płucnej na rozwój gruźlicy u królików; S. Pokrzewiński: Stan podstawowej przemiany materji i układu wegetatywnego w doświadczalnej kwasicy i doświadczalnej alkalozie u ludzi zdrowych. (Doniesienie I-e); J. Roguski: Badania doświadczalne nad zachowaniem się niektórych własności chemicznych i fizykochemicznych żółci pęcherzykowej w zakażeniu dróg żółciowych; J. Węgierko: Metodyka otrzymywania żółci wątrobowej u psów; J. Węgierko: Badanie nad wydzielaniem żółci wątrobowej pod względem ilościowym i jakościowym bez udziału bodźców zewnętrznych; J. Węgierko: Wpływ czynnika psychicznego i pokarmowego na ilość i jakość wydzielonej żółci wątrobowej u psów oraz wpływ czynnika pokarmowego na wydzielanie żółci wątrobowej u człowieka; J. Węgierko: Wpływ samych bodźców hormonalnych oraz wprowadzonych razem z pokarmowemi na wydzielanie żółci wątrobowej u psów; J. Węgierko: Hypoglicaemia paroxysmalis spontanea.

Z I. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Jagiell. (dyrektor Prof. Dr. Tadeusz Tempka): J. Felix: Badania doświadczalne na zwierzętach nad działaniem acetylocholiny; J. Felix: Badania doświadczalne na zwierzętach nad działaniem wyciągu hypotensyjnego trzustki; J. Felix: Znaczenie laparoskopji w Klinice chorób wewnętrznych; L. Tochowicz: Badania kliniczne nad działaniem acetylocholiny na narząd krążenia; L. Tochowicz: Badania kliniczne nad działaniem wyciągu hypotensyjnego trzustki na narząd krążenia; L. Tochowicz: Leczenie choroby Basedowa wstrzykiwaniami krwi zwierzęcej; B. Braun: Znaczenie djagnostyczne badania punktatu szpiku kostnego wraz z metodyką; B. Braun: Wpływ organoterapji wątrobowej i żołądkowej oraz leczenia arsenem na obraz morfologiczny szpiku kostnego w przebiegu niedokrwistości złośliwej; L. Heilpern: Gastro-rekto-sigmokolo-fotografja.

Z II. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Jagiell. (dyrektor Prof. Dr. Józef Latkowski): J. Latkowski: O przemianie purynowej w moczówce prostej; J. Latkowski: O zmianach krzywej elektrokardiograficznej przy zrostach osierdzia; F. Siedlecki: Badanie czynnościowe wątroby w niedokrwistości złośliwej; Z. Dadlez: O graficznych metodach badania tonów serca; P. Adamowicz: O leczeniu choroby Basedowa promieniami Roentgena; E. Szczeklik: O stosunku między wydzielaniem soku żołądkowego a poziomem cukru we krwi po podaniu insuliny; E. Szczeklik: O ropniach płuc; S. Dziuba: O zakażeniu pałeczką Banga u człowieka; W. Bincer: Gruźlica i reumatyzm; S. Karasiński: Zastosowanie ergosteryny naświetlonej w leczeniu chorób wewnętrznych; S. Karasiński: Wyniki badań poradni przeciwgruźliczej dla młodzieży akademickiej za lata 1930 do 1931; O. Reiner: O anaemji aplastycznej; H. Powązka: Skrobiawica w przebiegu ziarnic; K. Hałucha: Nowotwory płuc i opłucnej z punktu widzenia klinicznego; Z. Kulig: Opadanie krwinek czerwonych i przesunięcie w obrazie leukocytarnym u chorych na gruźlicę płuc; J. Fenczyn: Spostrzeżenia kliniczne w przypadkach ziarnicy złośliwej obserwowanych w Klinice w latach 1922 do 1931 r.

Z Instytutu Stomatologicznego Uniw. Jagiell. (dyrektor Prof. Dr. Wincenty Łepkowski): J. Drozdowski: Spostrzeżenia poczynione w wypadkach zakażenia pochodzenia zębowego.

Z II. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Jana Kazimierza (dyrektor Prof. Dr. R. Rencki): R. Rencki: Telephonendoskop w propedeutyce chorób wewnętrznych; H. Sochański: Zagadnienie limfocytozy a nadczynność tarczycy; Z. Demitrowski: Przyczynek do badań nad wzajemnym stosunkiem objawów klinicznych i przemiany spoczynkowej przy chorobie Basedowa; A. Falkiewicz i W. Grabowski: Znaczenie odczynu Biernackiego dla oceny wyniku leczniczego w chorobie Basedowa; A .Falkiewicz: W sprawie krótkotrwałych, przejściowych zaburzeń przewodnictwa śródkomorowego; Z. Czeżowska, W. Grabowski, S. Hornung: Badania kandydatów wstępujących na Uniwersytet J. K. w roku 1930/31; S. Hornung: W sprawie leczenia śledzioną gruźlicy płuc; S. Hornung: Badania nad zachowaniem się gazów odmowych; S. Hornung: Badania nad zachowaniem się kwasu mlekowego i cukru w płynach jam surowiczych, ze szczególnem uwzględnieniem wysięków poodmowych; W. Grabowski: Rentgenoterapja zaburzeń okresu przekwitania; W. Grabowski: Wartość pyelografji dożylnej jako metody badania dróg moczowych; H. Długosz: Wpływ wody morszyńskiej na wydzielanie wątroby i trzustki; J. Eichel: Wpływ wody morszyńskiej na wydzielanie kwasu solnego żołądka.

Z II. Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Poznańskiego (dyrektor Prof. Dr. W. Jezierski): W. Jezierski: Arthritis chronica endocrina; W. Łapa: Oznaczanie porównawcze cholesteryny we krwi i surowicy metodą wagową, kolorymetryczną i fotometryczną; R. Słotkowiakówna-Kierzyńska: Wpływ minimalnej ilości siarki na przemianę gazową, oraz na ciśnienie krwi; Ćwirko-Godycki i Orzechowski: Badania typów antropologicznych i konstytucjonalnych w związku ze schorzeniami narządów krążenia.

Z Kliniki Chirurgicznej Uniw. Poznańskiego (dyrektor Prof. Dr. Antoni Jurasz): A. Jurasz: Chirurgiczne leczenie choroby Basedowa.

Z II. Kliniki Wewnętrznej Uniw. Stefana Batorego (dyrektor Prof. Dr. A. Januszkiewicz): J. Klukowski: Badanie stanu gruczołów dokrewnych metodą interferometryczną w gośćcu stawowym.

Z Zakładu Patologji Ogólnej i Doświadczalnej U. W. (kierownik Prof. F. Venulet): F. Goebel: Wpływ wyciągów mięśniowych na regulację poziomu cukru we krwi; F. Venulet i F. Goebel: W sprawie wytwarzania się witasteryny D w ustroju; P. Demant: Czynność nerki odnerwionej po przecięciu nerwu trzewiowego.

Z Zakładu Patologji Ogólnej i Doświadczalnej Uniw. Jagiell.: Z. Zakrzewski: Badania nad odpornością na nowotwory w hodowli poza ustrojem; Z. Zakrzewski: Różnice między tkanką prawidłową a nowotworową w hodowli poza ustrojem; Z. Zakrzewski: Znaczenie protrombiny i antiprotrombiny dla wzrostu tkankowego; H. Kowarzyk: Wpływ heparyny na układ hemolityczny.

Z Zakładu Patologji Ogólnej i Doświadczalnej Uniw. J. K.: M. Franke: O działaniu wyciągów z kory nadnerczy na ustrój psa; L. Ptaszek: Zdolność wchłaniania tlenu przez krew, a zakażenie; S. Malczyński i T. Toczyński: Wpływ energji promiennej na zachowanie się składników mineralnych krwi; K. Knossów i J. Rosenbusch: O działaniu wód traskawieckich (ze źródła Naftusi, Marysi i Zosi) na wydzielanie żółci i moczu w eksperymencie; W. Koskowski: Badania doświadczalne nad wpływem wody morszyńskiej na przewód pokarmowy; W. Koskowski: Dynamiczne własności krwi w czasie trawienia prawidłowego i w gorączce i transport niektórych ciał czynnych w ustroju; J. Dadlez: Podstawy biochemiczne dla klasyfikacji typów gorączki eksperymentalnej; F. Kmietowicz: Badania nad czynnikiem leukopenicznym zarazka duru brzusznego.

Z Zakładu Anatomji Patologicznej Uniw. Poznańskiego (dyrektor Prof. Dr. L. Skubiszewski): L. Skubiszewski i L. Konkolewski: O zmianach morfologicznych w migdałkach podniebiennych w przebiegu gośćca stawowego.

Z Zakładu Patologji Ogólnej i Eksperymentalnej Uniw. Stefana Batorego (dyrektor Prof. Dr. K. Pelczar): K. Pelczar i E. Kołoszyński: O płytkach krwi i o t. zw. kinetocytach; K. Pelczar i T. Hofbauer: O dopełniaczu w surowicy rakowatych; K. Pelczar i B. Smolska: Monocytoza eksperymentalna; T. Hofbauer: Z badań nad jadem kobry.

Ze Szpitala Wolskiego w Warszawie (dyrektor Dr. Kazimierz Dąbrowski): K. Dąbrowski i Berdo Nadzieja: Spostrzeżenia kliniczne chorych po wyrwaniu nerwu przeponowego w gruźlicy płuc i rozstrzeniach oskrzeli; K. Dąbrowski, W. Sobocińska i J. Gackowski: Leczenie gruźlicy płuc zapomocą odmy sztucznej obustronnej; Berdo Nadzieja: Wartość odczynu rezorcynowego Nernesa w gruźlicy płuc; Berdo Nadzieja: Ciśnienie żylne w gruźlicy płuc; J. Gackowski: Przepuszczalność opłucnej w wysiękach i przesiękach.

Z Oddziału Klinicznego Chorób Wewnętrznych Szpitala Szkolnego C. W. San. (kierownik Prof. Dr. A. Bylina): M. Rosnowski: Elektrokardjogram jako wykres czynnościowy sprawności mięśnia sercowego.

Z Oddziału Wewnętrznego I. Państw. Szpit. Powszechnego we Lwowie (prymarjusz Doc. Dr. W. Czernecki): W. Czernecki: Przyczynek do etjologji spondyloz.; W. Elmer: W sprawie zaburzeń stawowych na tle niedomogi tarczycowej; W. Elmer i M. Scheps: Tablice do szybkiego obliczania wartości przemiany gazowej; W. Elmer i M. Scheps: O zachowaniu się niektórych postaci hypertyreoz względem działania promieni rentgenowskich i radowych; W. Elmer, L. Ptaszek i M. Scheps: O wchłanianiu tlenu przez krew w rozmaitych postaciach infekcyjnych schorzeń stawowych.

Z Oddziału gruźliczego Szpitala Miejskiego w Poznaniu (kierownik Doc. Dr. Fr. Łabendziński): F. Łabendziński: Morfologja czerwonych ciałek krwi w płynach jamy opłucnowej.

Ze szpitala Starozakonnych fund. małż. Poznańskich w Łodzi (kierownik Dr. S. Sterling): J. Itelson i N. Kocen: Badania nad zachowaniem się tryptofanu we krwi ze szczególnem uwzględnieniem schorzeń tarczycy i cierpień gośćcowych; J. Itelson i N. Kocen: Wartość obliczania retikulocytów we krwi dla Kliniki ze szczególnem uwzględnieniem schorzeń tarczycy; J. Itelson i S. Keilson: Serce tyreotoksyczne w obrazie klinicznym i rentgenologicznym; S. Keilson: Badania rentgenologiczne tyczące wczesnych objawów schorzeń serca; S. Keilson: Hepatolienografja; J. Itelson: O cukromoczu przy prawidłowym poziomie cukru we krwi; H. Kryszek i P. Wołożyńska: Wpływ wyłuszczania migdałków na przebieg schorzeń reumatyczno - sercowych; L. Szyfman: Uwagi w sprawie rozpoznawania stanów śpiączkowych i cukrzycowych; A. Uryson: Znaczenie kliniczne i doświadczalne frakcyjnego badania treści żołądkowej; L. Szyfman: O gruźlicy wikłającej cukrzycę; T. Załęski i L. Szyfman: W sprawie żółtaczki Weila.

Z Poradni Przeciwgruźliczej Okręg. Kasy Chorych w Pabjanicach (kierownik Dr. Z. Świder): Z. Świder: Gruźlica kurza ludzi; Z. Świder: Klinika gruźlicy drugorzędowej u ludzi dorosłych; S. Kwaśniewski: Ostre wielopostaciowe zapalenie paciorkowcowe; K. Kuhl: Kilka doświadczeń w praktycznem zastosowaniu insuliny przy chorobie Basedowa i w przypadkach nadczynności gruczołu tarczykowego; S. Marczewski: Czynność wydzielnicza żołądka i trzustki wobec przekwaśności trawiennej; A. Mester: Zachowanie się H-substancji w schorzeniach reumatycznych; E. Meisels: Choroba Basedowa i zmiękczenie kości u mężczyzn; A. Kobryner: Spostrzeżenia nad morfologią kropli krwi świeżej; A. Kobryner: O schorzeniach narządów krwiotwórczych pochodzenia pierwotniakowego.

Porządek dzienny obrad Zjazdu zostanie ogłoszony w czasopismach lekarskich na miesiąc przed terminem Zjazdu.

W Zjeździe mogą brać czynny udział także lekarze nie należący do Towarzystwa Internistów Polskich. — Zgłoszenia uczestnictwa w Zjeździe uprasza się kierować na ręce Komitetu Organizacyjnego wraz z uiszczeniem wkładki zjazdowej czekiem P. K. O. Nr. konta 412.297. — Wysokość wkładki zjazdowej wynosi 20 zł. ,dla asystentów uniwersytetu i lekarzy szpitalnych 15 zł, dla osób towarzyszących 10 zł. — Zniżki kolejowe dla uczestników Zjazdu są zapewnione. Kwatery na życzenia mogą być przygotowane, już to w hoetlach, już też na oddziałach klinicznych lub w domu Medyków. Wszelkich bliższych informacyj udziela Komitet Organizacyjny IX. Zjazdu w Klinice Lekarskiej U. J. Kraków, Kopernika 15.

Wycieczka balneologiczna. Uczestnicy II dydaktycznej wycieczki balneologicznej, która wyjechała z Krakowa, zwiedzili od 24 do 29 czerwca pod przewodnictwem prof. Korczyńskiego Ciechocinek, Inowrocław, Kruszwicę, Toruń, Miłowody, Jastrzębie i Goczałkowice. W każdem uzdrowisku objaśniali miejscowi lekarze bardzo szczegółowo o leczniczem znaczeniu zakładów. W Ciechocinku oprowadzał wycieczkę długoletni lekarz zakładowy Dr. Ignacy Dembicki, w Goczałkowicach zaś Dr. I. Sroka. w Inowrocławiu wygłosili nadto nader interesujące i pouczające wykłady doktorzy K. Sawicz, St. Sroczyński i H. Zborowski. W Miłowodach referowali treściwie zasady wodolecznictwa według zasad Dra Żniniewicza z Poznania doktorzy Spychała i Bernacki. Zarządy zdrojowisk Ciechocinka, Inowrocławia, Jastrzębia i Golczakowic, oraz wytwórnia win owocowych p. Makowskiego w Kruszwicy przyjmowały wycieczkę nader gościnnie.